



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO**

Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales

**DOCTORADO EN CIENCIA POLÍTICA**

**El Leviatán digital o la materia, forma y  
poder del gobierno por otros medios.  
El caso Rosario (1993-2013)**

**AUTOR: DIEGO WACKER**

**DIRECTORA: SUSANA FINQUELIEVICH**

**CO-DIRECTORA: PATRICIA NARI**

**FECHA DE PRESENTACIÓN: AGOSTO DE 2015**



## RESUMEN

Esta tesis, realizada en el marco del Doctorado en Ciencia Política de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) estudia las políticas públicas de gobierno digital desarrolladas en la ciudad de Rosario en el período 1993-2013. El interés principal está centrado en analizar sus configuraciones, modelos de formulación e implementación, y áreas públicas de incidencia y desarrollo. La investigación aporta de forma equilibrada tanto análisis de políticas públicas como lecturas históricas sobre los programas, proyectos, acciones y planes llevados a cabo por el gobierno para enfrentar el cambio tecnológico inherente a la expansión de la sociedad informacional.

El gobierno digital no puede ser reducido a la mera mediatización de servicios. Como política estrictamente digital, recurso de implementación o intervención política por afinidad temática, el gobierno digital emerge, incide y atraviesa de forma extensiva y expansiva en al menos cinco grandes dimensiones públicas: prestación de servicios, procesos democráticos, dispositivos socio-educativos, control socio-urbano y desarrollo de la sociedad informacional.

Emergente a la par de los procesos de reforma, modernización y descentralización locales, el gobierno digital amplió rápidamente sus potencialidades hasta transformarse en una verdadera herramienta de contribución a la gobernabilidad socio-política, aunque la gobernabilidad digital se haya interesado más en una efectiva, eficiente y oportuna administración electrónica que en propiciar el empoderamiento ciudadano. Lo que comenzó como un cambio de soporte administrativo rápidamente viró hacia un cambio de paradigma: todas y cada una de las prácticas estatales se vieron modificadas por la introducción de tecnologías de información y comunicación. Si bien las actuaciones se orientaron en múltiples dimensiones –incluyendo alfabetización digital, control social, desarrollo local y nuevos vectores dinamizadores de la democracia representativa–, los cambios de fondo ocurrieron mayormente en la calidad de las prestaciones públicas tradicionales y la creación de nuevos servicios públicos basados principalmente en

la información como activo y bien de intercambio. No obstante la primacía de redes colaborativas y asociativas en la mayor parte de las políticas estudiadas, el Estado local mantuvo bajo su órbita la motorización de la agenda digital y las decisiones y estructuras operativas finales.

Bajo un cuantioso aunque complejo y fragmentado marco regulador normativo-institucional, el gobierno digital apeló mayormente al incrementalismo, gradualismo y progresividad de los cambios como forma de desarrollo. En un contexto general de concertación estratégica a nivel ciudad como recurso legitimador de proyectos de alto interés para el Ejecutivo, y con una acotada pero sostenida participación ciudadana en proyectos específicos, el gobierno digital se materializó en políticas durables gracias a los fuertes y continuados liderazgos políticos, la instrumentación planificada y coordinada, y la gestión acumulativa del conocimiento.

## **ABSTRACT**

This thesis, written within the framework of the Ph.D. in Political Science of the School of Political Science and International Relations of the National University of Rosario, analyzes the public policies for electronic government, implemented in the city of Rosario during the period 1993-2013. The thesis focuses on the study of the public policies outlines, formulation and implementation models, as well as on public areas of incidence and development. The research provides an in-depth analysis of public policies as well as historical interpretations about the programs, projects, actions and plans implemented by the government in order to face the technological shift that is innate to the expansion of the informational society.

Electronic government cannot be reduced to mere digital services. Strictly as a digital policy, resource of implementation or political intervention due to thematic affinity, it undergoes and exerts impacts on at least five major public dimensions: provision of public services, democratic processes, social-educational devices, social-urban control and development of the informational society.

Emerging at the same time as reform processes, local modernization and decentralization, electronic government rapidly expands its potential to the extent of transforming into a potent tool to contribute to social-political governance. However, electronic governance has been more focused on an effective, efficient and timely electronic administration, than on promoting citizens empowerment. What started as a change in administrative support suddenly turned into a paradigm shift: each and every one of the state practices has been modified by the introduction of information and communication technologies. Although interventions were oriented towards multiple directions –including digital alphabetization, social control, local development and new vectors invigorating representative democracy-, essential changes mainly occurred on the quality of traditional public services and on the creation of new public services primarily based on information as an asset and exchangeable good. Despite the preeminence of collaborative and associative networks in most of the analyzed policies, the

local state maintained under its dominion the implementation of the digital agenda and final operating decisions and structures.

Within a substantial but fragmented normative-institutional regulatory framework, Rosario's electronic government turned mainly to the incrementalism, gradualism and progressiveness of the changes as a path to development. In a general context of strategic agreements at city level as a resource for legitimizing projects of high interest for the executive power, and with a limited but sustained citizenship participation in specific projects, electronic government has materialized into durable policies with the help of strong and continuous political leadership, planned and coordinated implementation, and multifaceted knowledge management.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Susana, mi directora, por la confianza y el apoyo dedicado en todo este tiempo. Sus consejos oportunos, y sus detallados comentarios y correcciones fueron de inestimable utilidad.

A Patricia, mi co-directora, por las sugerencias y recomendaciones aportadas; y por el acompañamiento y compañerismo brindado en el marco de la cátedra de Teoría Política de la licenciatura en Trabajo Social (UNR).

A Lucía, mi compañera, por su amor y respaldo. Esta tesis doctoral no hubiera podido realizarse sin su generosidad. Su tolerancia y comprensión fueron determinantes para finalizar este trayecto.

A toda mi familia, por su constante interés en mis proyectos de vida.

Y a todas las personas que directa o indirectamente han transitado este camino conmigo.





## ACRÓNIMOS Y SIGLAS

AC	Autoridad Certificadora
ACE	Agencia de Cooperación Española
ACEPA	Asociación Civil de Ayuda al Control Ético de la Población Animal
ADeRR	Agencia de Desarrollo Región Rosario
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line <sup>1</sup>
AER	Asociación Empresaria de Rosario
AFIP	Administración Federal de Ingresos Públicos
AIRE	Asociación Regional de Informática Educativa
AMSAFE	Asociación de Magisterio de Santa Fe
ANT	Asociación de Nuevas Tecnologías
AO	Auspicio Oficial
AP	Administración Pública
API	Administración Provincial de Impuestos
APP	Análisis de Políticas Públicas
APS	Atención Primaria de la Salud
APYME	Asamblea de Pequeños y Medianos Empresarios de Rosario
ARI	Afirmación para una República Igualitaria
ASSA	Aguas Santafesinas SA
ASU	Área de Servicios Urbanos
ATTI	Asociación de Titulares de Taxis Independientes
BA	Biblioteca Argentina “Dr. Juan Álvarez”
BE	Biblioteca Estrada
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
BMR	Banco Municipal de Rosario
BOME	Boletín Oficial Municipal Electrónico
BVE	Boleta de Votación Electrónica
C+T	Ciencia y Tecnología
CABA	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CABASE	Cámara Argentina de Bases de Datos y Servicios en Línea

---

<sup>1</sup> Línea de Suscriptor Digital Asimétrica.

CAETI	Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática
CAR	Centro Audiovisual Rosario
CATILTAR	Cámara de Titulares de Licencia de Taxis de Rosario
CC	Closed Caption <sup>2</sup>
CCB	Centro de Convivencia Barrial
CCFP	Consejo de Capacitación y Formación Profesional de Rosario y su Región
CCO	Cursos de Capacitación en Oficios
CCT	Centro de Control de Tránsito
CCTI	Centro de Calidad en Tecnologías de Información
CD	Ciudad Digital
CdM	Contribución de Mejoras
CE	Comunidad Europea
CEATI	Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática
CEC	Centro de Expresiones Contemporáneas
CEDIPF	Centro de Desarrollo Infantil y Promoción Familiar
CEDODAL	Centro de Documentación de Arquitectura Latinoamericana
CEHIPE	Centro de Estudios Históricos e Información Parque de España
CEMAR	Centro de Especialidades Médicas Ambulatorias Rosario
CER	Contribuyentes Estratégicos para Rosario
CERIDER	Centro Regional de Investigación y Desarrollo Rosario
CETACA	Centro de Terapia Asistida con Animales
CGLU	Ciudades y Gobierno Locales Unidos
CI	Comisión de Informática
CIAC	Centro Integrado de Atención al Contribuyente
CIC	Centro Integrador Comunitario
CIDEL	Centro de Innovación y Desarrollo Local
CIDEU	Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano
CICOMRA	Cámara de Informática y Comunicaciones de la República Argentina
CIE	Centro de Información Económica
CIL	Centro Informático Local

---

<sup>2</sup> Subtitulado oculto o no incrustado.

CIM	Comisión de Informática Municipal
CIOR	Centro Integrado de Operaciones Rosario
CIPPEC	Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento
CMD	Centro Municipal de Distrito
CMM	Centro de Monitoreo de la Movilidad
CMMI	Capability Maturity Model Integration <sup>3</sup>
CMSI	Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información
CNC	Comisión Nacional de Comunicaciones
COEM	Central de Operaciones de Emergencias Municipal
COFECyT	Concejo Federal de Ciencia y Tecnología
COFER	Consorcio Ferial Rosario
CONADIS	Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas Discapacitadas
CONAE	Comisión Nacional de Actividades Espaciales
CONICET	Concejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
CPII	Centro de Protección Integral para la Infancia
CSMI	Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información
CTI	Compañía de Teléfonos del Interior
CTR	Centro Territorial de Referencia
DCS	Dispositivo de Captura de Sufragio
DDHH	Derechos Humanos
DDJJ	Declaración Jurada
DEM	Departamento Ejecutivo Municipal
DGI	Dirección General de Informática
DIM	Declaración de Interés Municipal
DGI	Dirección General de Informática
DGPA	Dirección General de Política Ambiental
DNI	Documento Nacional de Identidad
DNRPA	Dirección Nacional de Registros de Propiedad del Automotor
DPI	Dirección Provincial de Impuestos
DReI	Derecho de Registro e Inspección

---

<sup>3</sup> Modelo de Capacidad y Madurez Integrado.

EAN	Escuela Argentina de Negocios
EBT	Empresa de Base Tecnológica
EPE	Empresa Provincial de la Energía
EMR	Ente de la Movilidad de Rosario
ESAM	Escuela de Administración Municipal
ETR	Ente del Transporte de Rosario
ETuR	Ente Turístico Rosario / Contribución al Ente Turístico Rosario
FAE	Fondo de Asistencia Educativa
FCEIA	Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (UNR)
FIEM	Fundación de Investigaciones Energéticas y Medioambientales
FLISOL	Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOMINI	Fondo Multilateral de Inversiones
FONARSEC	Fondo Argentino Sectorial
FONTAR	Fondo Tecnológico Argentino
FONTER	Fondo de Financiamiento para Empresas de Base Tecnológica Rosario
FORTIC	Fondo Rotatorio para Empresas de Tecnologías de Información y Comunicación
FPCyS	Frente Progresista, Cívico y Social
FpV	Frente para la Victoria
FRR	Facultad Regional Rosario
GD	Gobierno Digital
GE	Gobierno Electrónico
GeoINTA	Sistema de Información del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
GNU / Linux	General Public Licence / Linux <sup>4</sup>
GPL	General Public Licence <sup>5</sup>
GPRS	General Packet Radio Service <sup>6</sup>
GPS	Global Positioning System <sup>7</sup>
GPT	Grupo Polo Tecnológico

---

<sup>4</sup> Licencia Pública General de Linux.

<sup>5</sup> Licencia Pública General.

<sup>6</sup> Servicio General de Paquetes vía Radio.

<sup>7</sup> Sistema de Posicionamiento Global.

GSF	Gobierno de Santa Fe
GUM	Guardia Urbana Municipal
GVSig	Generalitat Valenciana Sistema de Información Geográfica
HCM	Honorable Concejo Municipal
HECA	Hospital de Emergencia “Clemente Álvarez”
I+D	Investigación y Desarrollo
I+D+i	Investigación, Desarrollo e Innovación
IAC	Instituto Argentino de Computación
IDE	Infraestructura de Datos Espaciales
IDERA	Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina
IDESF	Infraestructura de Datos Espaciales Santa Fe
IDR	Instituto de Desarrollo Regional
IFAM	Instituto Federal de Administración Municipal
IGN	Instituto Geográfico Nacional
ILAR	Instituto de Lucha Antipoliomelítica y Rehabilitación del Lisiado
IMI	Infraestructura Mundial de la Información
IMPSR	Instituto Municipal de Previsión Social de Rosario
IMuSA	Instituto Municipal de Salud Animal
INDEAR	Instituto de Agrobiotecnología de Rosario
INDEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INPWM	Índice Nacional de Páginas Web Municipales
INTI	Instituto Nacional de Tecnología Industrial
ISO	International Organization for Standardization <sup>8</sup>
LUGRO	Grupo de Usuarios de GNU/Linux de Rosario
MeGE	Mesa General de Entradas
MIT	Massachussets Institute of Technology <sup>9</sup>
Móvil TR	Móvil Tránsito Rosario
MR	Municipalidad de Rosario
MTEySS	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación
MUCAR	Movimiento de Unidad de Ciegos y Amblíopes de Rosario
MyPE	Micro y Pequeña Empresa
MySQL	My Structured Query Language <sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Organización Internacional para la Estandarización.

<sup>9</sup> Instituto de Tecnología de Massachussets (EEUU).

NAT	Nodo Audiovisual Tecnológico
NAP	Net Access Point <sup>11</sup>
NCA	Nuevo Central Argentino
NGP	Nueva Gestión Pública
NTIA	National Telecommunication and Information Administration <sup>12</sup>
NVDA	Non-Visual Desktop Access <sup>13</sup>
OAC	Oficina de Atención al Ciudadano
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OCS	Open Computer System
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
ONTI	Oficina Nacional de Tecnologías de la Información
OpenLDAP	Open Lightweight Directory Access Protocol <sup>14</sup>
OSC	Organización de la Sociedad Civil
PAI	Plan Anual Informático
PCTyR	Parque Científico y Tecnológico de Rosario y su Región
PDO	Punto Digital Oeste
PDP	Partido Demócrata Progresista
PER	Plan Estratégico Rosario
PEM	Plan Estratégico Metropolitano
PERM	Plan Estratégico Rosario Metropolitana
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PP	Presupuesto Participativo
PP Joven	Presupuesto Participativo Joven
PROFIET	Programa de Fomento de la Inversión Emprendedora en Tecnología
ProSIGA	Proyecto Sistema de Información Geográfica de Argentina
PS	Partido Socialista
PSP	Partido Socialista Popular

---

<sup>10</sup> Lenguaje de Petición Estructurada.

<sup>11</sup> Punto de Acceso a la Red.

<sup>12</sup> Administración Nacional de Telecomunicaciones e Información.

<sup>13</sup> Acceso No-Visual a Escritorio.

<sup>14</sup> Protocolo Ligero / Simplificado de Acceso a Directorios.

PTR	Polo Tecnológico Rosario
PyME	Pequeña y Mediana Empresa
RAD	Registro de Animales Domésticos
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
RCD	Rosario Ciudad Digital
RGX	Red Global de Exportación
RIC	Registro de Instituciones Capacitadoras
RML	Rosario Más Limpia
RSD	Redes Sociales Digitales
RSE	Responsabilidad Social Empresaria
RSS	Really Simple Syndication <sup>15</sup>
RUB	Registro Único de Beneficiarios
RUM	Registro Único de Mascotas
RUP	Registro Único de Postulantes
RUP	Registro Único de Postulantes de Salud
SAMECO	Sociedad Argentina Pro Mejoramiento Continuo
SC	Sociedad del Conocimiento
SCE	Secretaría de Cultura y Educación
SCI	Sistemas de Captación de Imágenes
SCIT	Servicio de Catastro e Información Territorial
SEI	Software Engineering Institute <sup>16</sup>
SEM	Servicio Educativo Municipal
SEMTUR	Sociedad del Estado Municipal para el Transporte Urbano de Rosario
SFD	Software Freedom Day <sup>17</sup>
SGA	Sistema de Gerenciamento do Atendimento <sup>18</sup>
SGD	Sistema Generador de Datos
SI	Sociedad de la Información / Sociedad informacional
SIAT	Sistema Integral de Administración Tributaria
SID	Sistema de Información para el Desarrollo
SIDEAT	Sistema Integrado de Denuncias de Accidentes de Tránsito

---

<sup>15</sup> Sindicación de contenidos.

<sup>16</sup> Instituto de Ingeniería de Software.

<sup>17</sup> Día de la Libertad de Software.

<sup>18</sup> Sistema de gestión de turnos.

SIES	Sistema Integrado de Emergencias Sanitarias
SIG	Sistema de Información Geográfica
SIG-FAM	Sistemas de Información Geográfica en la Federación Argentina de Municipios
SIGRos	Sistema de Información Geográfica Rosario
SIM	Sistema de Información Metropolitana
SINTyS	Sistema de Identificación Nacional Tributario y Social
SIPARE	Sistema de Pagos Recíprocos
SIRAP	Sistema Integral de Alumbrado Público Rosario
SIU-TUP	Sistema de Información para el Usuario del Transporte Urbano de Pasajeros
SL	Software Libre
SMS	Short Message Service <sup>19</sup>
SO	Sistema Operativo
SPG	Sistema de Posicionamiento Global
SPS	Secretaría de Promoción Social
SPT	Sindicato de Peones de Taxis
SPV	Servicio Público de la Vivienda
SPG	Sistema de Posicionamiento Global
SPV	Servicio Público de la Vivienda
SSC	Sociedad de los Saberes Compartidos
SUA	Sistema Único de Atención
SUMAR	Servicio Urbano de Mantenimiento Ambiental Rosario
TAS	Tracción a Sangre
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol <sup>20</sup>
TI	Tecnologías Informáticas / Tecnologías de Información
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TGI	Tasa General de Inmuebles
TM	Twitter Municipal
TRICALCAR	Tejiendo Redes Inalámbricas Comunitarias en América latina y el Caribe

---

<sup>19</sup> Servicio de Mensajes Cortos, o Servicio de Mensajes Simple. Indica lo que vulgarmente se conoce como *mensaje de texto*.

<sup>20</sup> Protocolo de Control de Transmisión / Protocolo de Internet.



TUP	Transporte Urbano de Pasajeros
UAI	Universidad Abierta Interamericana
UCA	Universidad Católica Argentina SEI Software Engineering Institute
UCOT	Unidad de Coordinación de Obligaciones Tributarias
UCEL	Universidad del Centro Educativo Latinoamericano
UCR	Unión Cívica Radical
UE	Unión Europea
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization <sup>21</sup>
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund <sup>22</sup>
UNIFEM	Fondo para el Desarrollo de la Mujer de Naciones Unidas
UNR	Universidad Nacional de Rosario
UPS	Uninterruptible Power Supply <sup>23</sup>
URSS	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas
USB	Universal Serial <sup>24</sup> Bus
UTN	Universidad Tecnológica Nacional
VVV	Veedores Vecinales Voluntarios
W3C	World Wide Web Consortium
WAP	Wireless Application Protocol <sup>25</sup>
WMS	Web Map Service <sup>26</sup>
WWW	World Wide Web <sup>27</sup>

---

<sup>21</sup> Organización Educacional, Científica y Cultural de las Naciones Unidas.

<sup>22</sup> Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

<sup>23</sup> Sistema de alimentación ininterrumpida.

<sup>24</sup> Bus Universal en Serie.

<sup>25</sup> Protocolo para Aplicaciones Inalámbricas.

<sup>26</sup> Servicio de Mapas Web.

<sup>27</sup> También conocida como Red Informática Mundial.



## ÍNDICE DE RECUPERACIÓN TEMÁTICA

<b>PRÓLOGO .....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
1. Objeto de estudio, preguntas de investigación y objetivos del trabajo .....	3
2. Relevancia del estudio .....	11
3. Consideraciones epistemológicas, metodológicas y técnicas .....	14
4. Hipótesis de trabajo .....	18
5. Estructura de la tesis .....	20
<b>PRIMERA PARTE.....</b>	<b>23</b>
<b>CAPÍTULO I: SOCIEDAD, TECNOLOGÍA Y GRANDES TRANSFORMACIONES .....</b>	<b>23</b>
1.1. Informacionalismo y tecnologías.....	23
1.2. La sociedad de la información .....	28
1.3. De la información al conocimiento y los saberes compartidos .....	35
1.4. Internet y la nueva organización social.....	40
1.5. Exclusión y desigualdad en la sociedad red.....	42
1.6. El resurgimiento de “lo local” .....	49
1.7. Ciudades, redes y tecnologías .....	53
1.8. El Estado frente a la era de la información y el conocimiento .....	55
<b>CAPÍTULO II: GOBIERNO Y POLÍTICAS PÚBLICAS.....</b>	<b>61</b>
2.1. Administración pública y proceso de gobierno: emergentes y perspectivas.....	61
2.2. La gobernabilidad como habilidad relacional de gobernar.....	65
2.3. La gobernanza o la nueva forma de gobernación .....	71
2.4. Las políticas públicas.....	77
2.4.1. Actores en las políticas públicas .....	80
2.4.2. Participación ciudadana en políticas públicas .....	80
2.4.3. Fases y abordajes alternativos.....	83
2.4.4. Tipología de las políticas públicas.....	87
2.5. Redes de políticas y políticas públicas .....	90
2.5.1. Redes locales y gestión mixta / público-privada .....	94
2.6. Las propuestas de la nueva gestión pública (NGP) .....	96
<b>CAPÍTULO III: GOBIERNO DIGITAL.....</b>	<b>101</b>
3.1. Hacia la definición del gobierno digital.....	101
3.2. Dimensiones y perspectivas del gobierno electrónico .....	103
3.3. Sobre las políticas públicas digitales .....	108
3.4. Administración pública y servicios digitales .....	114
3.4.1. Factores determinantes del GD: interoperabilidad y estándares abiertos.....	117
3.5. Gobierno digital, política y participación ciudadana .....	119
3.5.1. Las herramientas de la democracia / política digital.....	124
3.6. Gobierno móvil: la movilidad del gobierno digital .....	126
3.7. Del gobierno digital al gobierno abierto .....	128
3.8. La inclusión digital en el marco de las políticas de gobierno digital....	130
3.8.1. Áreas y formas de intervención para la inclusión digital.....	133
3.9. Estrategias complementarias de gobierno digital .....	137
<b>SEGUNDA PARTE .....</b>	<b>141</b>
<b>CAPÍTULO IV: LOS GRANDES MARCOS DE CONCERTACIÓN .....</b>	<b>141</b>

4.1. La ciudad y su política reciente .....	141
4.2. La concertación en un doble nivel .....	145
4.3. El Plan Estratégico Rosario (PER) .....	147
4.3.1. Sobre el desempeño estatal y otras perspectivas institucionales ...	149
4.4. Del PER al Plan Estratégico Metropolitano (PEM).....	151
4.5. El Plan Estratégico Rosario Metropolitana (PERM+10).....	154
4.5.1. Reagrupación de proyectos vigentes y propuestas por venir .....	156
4.6. Breves notas sobre la concertación estratégica.....	159
4.7. El Presupuesto Participativo Rosario.....	161
4.7.1. Fases y etapas anuales de la participación .....	163
4.7.2. La participación juvenil: el PP Joven .....	165
4.7.3. Las propuestas ciudadanas para el campo digital .....	166
4.8. Breves notas sobre el Presupuesto Participativo.....	167
<b>CAPÍTULO V: LA MODERNIZACIÓN ESTATAL COMO FACTOR DE</b>	
<b>GOBERNABILIDAD .....</b>	<b>171</b>
5.1. Rosario: sistema de gobierno y organización burocrática .....	171
5.2. Gobernabilidad y modernización estatal.....	173
5.3. La modernización como política sustantiva.....	175
5.3.1. La reforma del Estado I: el plan de modernización .....	176
5.3.2. Los primeros cambios: cobro de tributos y atención al vecino.....	178
5.3.3. La reforma del Estado II: el proyecto descentralizador .....	179
5.3.4. Trámites e información .....	181
5.3.5. La reforma del Estado III: la promoción de la participación .....	183
5.4. Notas sobre reforma e innovación .....	184
5.4.1. La causa tributaria.....	185
5.4.1.1. La primera etapa .....	186
5.4.1.2. La segunda etapa.....	188
5.4.2. Nueva relación con el ciudadano .....	190
5.5. Tecnología y horizontalidad: hacia la administración-red.....	192
5.5.1. La gestión de la información territorial como paradigma.....	195
5.5.2. Otros casos de sistemas transversales .....	196
5.6. Claves de la modernización después de la modernización .....	197
5.6.1. Calidad administrativa .....	197
5.6.2. Movilidad.....	199
5.6.3. Seguridad, control y regulación .....	200
5.6.4. Participación ciudadana .....	201
<b>CAPÍTULO VI: MODOS DE SER DEL GOBIERNO DIGITAL: DIMENSIONES Y</b>	
<b>POLÍTICAS .....</b>	<b>203</b>
6.1. Gobierno digital: un esbozo desde sus dimensiones.....	203
6.1.1. La dimensión interna .....	204
6.1.1.1. Iniciativas de tipo G2E .....	209
6.1.1.2. Breve cronología de la tecnología de uso interno.....	209
6.1.2. Sub-dimensión relacional: las redes administrativas .....	210
6.1.2.1. Iniciativas de tipo G2G .....	211
6.1.2.2. Iniciativas de tipo G2P .....	212
6.1.3. La dimensión externa.....	213
6.1.3.1. Iniciativas de tipo G2C .....	216
6.1.3.2. Iniciativas de tipo G2B .....	218
6.1.3.3. Iniciativas de tipo G2O .....	219
6.1.3.4. Breve cronología de la tecnología de uso externo .....	219

6.1.4. Sub-dimensión promocional: desarrollo local y extensión comunitaria .....	220
6.1.4.1. Dos grandes ejes de intervención.....	221
6.2. Polisemia política y modos de ser del gobierno digital .....	224
6.3. Dimensiones, impactos y nuevas orientaciones.....	225
6.4. Tipología política y gobierno digital .....	227
6.5. El gobierno digital: pervasivo e incremental .....	230
<b>CAPÍTULO VII: GOBERNANZA, REDES Y ACTORES EN EL GOBIERNO DIGITAL.....</b>	<b>233</b>
7.1. Aproximaciones a la configuración del sistema institucional .....	233
7.2. Arenas de poder y agregación de actores.....	237
7.3. Agentes de desarrollo.....	239
7.3.1. Municipalidad de Rosario .....	239
7.3.2. Honorable Concejo Municipal.....	241
7.3.3. Otros gobiernos .....	242
7.3.4. Sector académico .....	243
7.3.5. Sector privado-comercial .....	244
7.3.6. Organizaciones de la Sociedad Civil .....	244
7.3.7. La ciudadanía.....	245
7.4. Las redes de actores .....	246
7.4.1. Tecnología, gestión mixta y redes de gestión .....	249
7.4.2. Redes de políticas en el gobierno digital ampliado .....	252
7.4.2.1. Inclusión digital: las redes territoriales obligadas.....	256
7.5. La hibridez del modelo digital: un esbozo .....	258
<b>TERCERA PARTE .....</b>	<b>261</b>
<b>CAPÍTULO VIII: EL SOPORTE DEL ESTADO MODERNO .....</b>	<b>261</b>
8.1. Tradición e institucionalidad informática .....	261
8.2. Estrategias de informatización en las intendencias de Binner .....	264
8.2.1. Creación de la Comisión de Informática Municipal .....	266
8.2.2. Capacitación del personal .....	267
8.2.3. Creación del Equipo de Mejora Continua.....	268
8.2.4. Reformulación de la Dirección General de Informática .....	269
8.2.5. Institucionalización del Centro Informático Local .....	270
8.2.6. El Plan Anual Informático como instrumento de planificación ...	271
8.2.7. Infraestructura, soportes y vínculos .....	274
8.2.8. Un proyecto clave: el Sistema de Información Territorial .....	277
8.3. Ampliación y extensión tecnológica: las intendencias de Lifschitz ....	280
8.3.1. El Plan Anual Informático en el período 2004-2007 .....	281
8.3.2. El uso de software libre: hacia una política de Estado .....	283
8.3.2.1. La institucionalización de la política .....	284
8.3.2.2. Munix - Software libre e innovación tecnológica.....	289
8.3.3. Proyectos, conectividad y ampliación de la red.....	292
8.4. Renovación tecnológica y nuevos desafíos .....	295
<b>CAPÍTULO IX: GOBERNAR DESDE LA PANTALLA.....</b>	<b>297</b>
9.1. Rosario.gov.ar o la pantalla como herramienta de gobierno .....	297
9.1.1. El ciclo evolutivo .....	298
9.1.2. Presencia con interacción e información realzada .....	298
9.1.3. La evolución transaccional .....	300
9.1.4. Los primeros trámites en línea.....	301
9.2. La renovación de Rosario.gov.ar .....	302

9.2.1. La creación del Equipo Web y el nuevo sitio .....	302
9.2.2. Novedades en la pantalla: información y trámites.....	303
9.2.3. El Portal de Trámites On-line .....	306
9.3. La tercera versión de Rosario.gov.ar .....	310
9.3.1. La castellanización del dominio .....	311
9.4. Otros contenidos .....	312
9.4.1. Sitios web temáticos y portales alternativos .....	313
9.4.2. Contenidos legislados .....	320
9.5. Comunicación municipal y redes sociales digitales .....	321
9.5.1. El uso de Twitter .....	323
9.5.2. Nuevos servicios en redes sociales digitales.....	325
<b>CAPÍTULO X: SURGIMIENTO, AUGE Y REPOSO DE LA CIUDAD DIGITAL ....</b>	<b>327</b>
10.1. Del gobierno digital a la ciudad digital.....	327
10.1.1. Un fallido caso de intento asociativo .....	329
10.2. Una Ordenanza con fuerza de agenda.....	330
10.2.2. Una salida rápida: MR Gratuita .....	332
10.3. El proyecto “Rosario Ciudad Digital” .....	333
10.4. Los instrumentos de coordinación .....	337
10.4.1. El Comité TIC.....	338
10.4.2. El Comité de Educación digital .....	340
10.5. La redefinición del proyecto .....	340
10.5.1. Análisis y proyección de la infraestructura.....	343
10.5.2. La Comisión de Ciudad Digital .....	344
10.5.3. El préstamo que no fue .....	345
10.5.4. El Portal que no fue .....	347
10.6. El horizonte esquivo de la ciudad digital .....	348
10.7. La trastienda de la ciudad digital .....	354
10.7.1. Sistema Único de Atención (SUA).....	354
10.7.1.1. Etapas del SUA .....	355
10.7.1.2. Notas sobre el funcionamiento del SUA.....	356
10.7.2. Otros sistemas de atención de reclamos .....	358
10.7.3. Sistema Integral de Administración Tributaria (SIAT) .....	358
10.7.4. Sistema de Información Geográfica para Rosario - SIGRos .....	361
10.7.5. Infraestructura de Datos Espaciales (IDE).....	362
10.7.6. Intranet de la Dirección General de Informática .....	365
10.7.7. Firma digital.....	367
10.8. La cara visible de la ciudad digital .....	369
10.8.1. Puestos de autoconsulta .....	369
10.8.2. Conectividad inalámbrica espacios públicos .....	370
10.8.3. Del mapa interactivo a Infomapa.....	374
10.8.3.1. La incorporación de fotografías aéreas .....	375
10.8.3.2. Renovaciones y últimas funcionalidades .....	376
10.8.4. Sistema de Información al Usuario del TUP .....	377
10.8.4.1. “Cómo llego?” .....	379
10.8.4.2. “¿Cuándo llega?” .....	379
10.8.5. Licencia de conductor: solicitud en línea de turnos y examen electrónico.....	382
10.8.6. Denuncias de accidentes de tránsito - Turnos web (Sideat) .....	383
10.8.7. Placas radiográficas en línea.....	383
<b>CAPÍTULO XI: LA DEMOCRACIA DIGITAL .....</b>	<b>385</b>

11.1. Tecnologías al servicio de objetivos políticos .....	385
11.2. Democracia informacional.....	387
11.2.1. Compras y licitaciones.....	388
11.2.2. Acceso a la información pública.....	389
11.2.3. Publicación de información pública en Internet .....	390
11.2.4. Código de tramitaciones y ordenación normativa .....	391
11.2.5. Padrón informático de actividades críticas .....	391
11.2.6. Normativa digital .....	392
11.2.7. Observatorio social .....	393
11.2.8. Boletín Oficial Municipal Electrónico (BOME) .....	394
11.2.9. Publicidad del Presupuesto Participativo.....	395
11.2.9.1. La transparencia por Ordenanza .....	396
11.2.10. Otras acciones .....	397
11.3. Democracia deliberativa .....	397
11.3.1. Foro con Hermes.....	397
11.3.2. Foros en línea del Plan Estratégico Rosario Metropolitana (PERM+10).....	398
11.4. Democracia consultiva.....	398
11.4.1. Encuesta “Ley de unión civil para gays y lesbianas” .....	398
11.5. Democracia resolutoria .....	399
11.5.1. Voto electrónico en el Presupuesto Participativo .....	399
11.5.2. Voto web en el Presupuesto Participativo .....	401
11.5.2.1. El proceso de votación digital.....	402
11.5.2.2. Aspectos técnicos y funcionales desde la pantalla.....	405
11.5.2.3. Algunas observaciones .....	406
11.6. Contralor social y nuevas tecnologías .....	407
11.6.1. Veedores Vecinales Voluntarios (VVV) .....	408
11.6.2. Veedores 2013 .....	411
11.7. La <i>democracia laboral</i> del Registro Único de Postulantes (RUP).....	412
11.8. Otra forma de democracia: las políticas de accesibilidad.....	416
11.8.1. Servicios para no videntes .....	416
11.8.2. Cajeros accesibles .....	418
11.8.3. Comunicación accesible .....	419
11.8.4. Accesibilidad web.....	419
<b>CAPÍTULO XII: ALFABETIZACIÓN DIGITAL: POLÍTICAS SOCIALES Y NUEVOS LENGUAJES .....</b>	<b>421</b>
12.1. Introducción .....	421
12.2. Alfabetización digital desde las áreas .....	423
12.2.1. Área educativa .....	423
12.2.2. Área de juventud .....	429
12.2.2.1. Alfabetización digital en el Centro de la Juventud.....	430
12.2.2.2. Inclusión digital a través del PP Joven .....	431
12.2.2.3. El caso del Centro Tecnológico .....	432
12.2.3. Área gerontológica.....	434
12.2.3.1. Alfabetización digital para adultos mayores.....	434
12.2.3.2. Taller de nuevas tecnologías y otras actividades .....	436
12.2.4. Área sociolaboral .....	437
12.2.4.1. Cursos de Capacitación en Oficios .....	437
12.2.5. Área cultural .....	440
12.2.5.1. Las propuestas del Centro de Expresiones Contemporáneas....	440

12.3. Alfabetización digital desde los Distritos .....	444
12.3.1. Distrito Oeste: paradigma local de redes e inclusión digital .....	444
12.3.2. Distrito Norte .....	448
12.3.3. Distrito Sudoeste.....	449
12.4. Políticas socio-digitales e innovación.....	450
12.4.1. Usina digital .....	450
12.4.2. Programa “Enter todos” .....	452
12.4.2.1. Equipos Kidsmart .....	453
12.4.2.2. Punto Digital Oeste .....	453
12.4.3. Alfabetización digital y discapacidad visual .....	455
<b>CAPÍTULO XIII: LA PROMOCIÓN DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>457</b>
13.1. Hacia el sentido público-privado de la sociedad informacional .....	457
13.1.1. La promoción de la sociedad informacional.....	458
13.1.2. Los campos de intervención .....	459
13.2. La promoción económica de la sociedad informacional .....	461
13.2.1. Los actores .....	462
13.2.2. Creación del Polo Tecnológico Rosario .....	464
13.3. Estrategias, configuraciones e instrumentos de gestión.....	466
13.3.1. Régimen de Promoción de la Industria del Software .....	469
13.3.2. Instrumentos crediticios y servicios de apoyo .....	470
13.3.2.1. Programa de Apoyo a la Innovación Tecnológica - Innovatec.....	470
13.3.2.2. Otras líneas de financiamiento.....	471
13.3.3. Sistemas de información y conocimiento .....	472
13.3.3.1. Sistema de Información Metropolitana (SIM).....	472
13.3.3.2. Sistema de Información para el Desarrollo (SID) .....	473
13.3.3.3. Centro de Información Económica (CIE).....	474
13.3.4. Centro de Calidad en Tecnologías de Información (CCTI).....	476
13.3.5. Implementación de un Punto de Acceso a la Red (NAP Cabase).....	477
13.3.6. Concentración institucional y zonificación tecnológica .....	478
13.3.7. Visitas protocolares y encuentros oficiales.....	479
13.3.8. Formación y capacitación .....	481
13.3.9. Apoyos colaborativos, asistencias materiales y presencias políticas .....	484
13.3.10. Postulaciones a sede.....	486
13.3.11. Reconocimiento a iniciativas innovadoras .....	487
13.3.12. Promoción laboral.....	487
13.3.13. Acuerdos, convenios y otras acciones .....	488
13.4. La promoción social y cultural de la sociedad informacional .....	489
13.4.1. La promoción social del software libre.....	491
13.4.2. Puntos de acceso público a Internet.....	494
13.4.2.1. Departamento de la Juventud / Galpón Centro de la Juventud.....	494
13.4.2.2. Bibliotecas públicas .....	495
13.4.2.3. Servicio comunitario de Internet.....	496
13.4.3. Eventos, celebraciones y otras actividades .....	497
13.4.4. Concursos abiertos a la comunidad .....	498
13.4.5. Adhesiones oficiales .....	499
13.4.6. Utilización de soportes digitales .....	503
13.4.7. Reconocimientos, premios y menciones recibidas .....	505
13.4.8. Participación oficial en congresos y seminarios académicos .....	506
13.4.9. Certificaciones de calidad .....	507



13.4.10. Digitalización y preservación del patrimonio .....	508
<b>CAPÍTULO XIV: CONTROL DE TECNOLOGÍAS Y TECNOLOGÍAS DE CONTROL</b>	<b>511</b>
14.1. Control y seguridad en el gobierno digital .....	511
14.2. Políticas de regulación .....	513
14.2.1. Regulación de estructuras de telefonía .....	513
14.2.1.1. Compañías telefónicas y (des)control estatal .....	513
14.2.1.2. El contexto inicial .....	515
14.2.1.3. Tragedia y nueva reglamentación .....	517
14.2.1.4. Actores y conflictos durante el dos mil .....	518
14.2.1.5. Del programa Antenas a la última Ordenanza .....	520
14.2.1.6. Desde 2009 a la fecha .....	523
14.2.2. Prohibición de comercialización de videojuegos violentos .....	524
14.2.3. Regulación de locutorios y cibers .....	525
14.2.4. Sitio web con posible contenido discriminatorio .....	526
14.3. Trazabilidad .....	527
14.3.1. Control de la flota vehicular municipal .....	527
14.3.2. Identificación electrónica de mascotas .....	528
14.3.3. Control electrónico de equinos .....	531
14.4. Control social y sanción .....	533
14.4.1. Sistema de detección de infracciones .....	533
14.4.2. Sistema de videovigilancia urbana .....	534
14.4.2.1. Ingreso en agenda y nudos conflictivos .....	534
14.4.2.2. La implementación del sistema .....	538
14.4.2.3. Conflicto, ausencia de protocolo y posterior regularización .....	540
14.4.3. Control y regulación de la flota de taxis .....	542
14.4.3.1. Primeras acciones .....	544
14.4.3.2. Implementación del sistema de monitoreo de taxis .....	545
14.4.3.3. La Ordenanza final y el sistema de control .....	547
14.4.4. Centro de Monitoreo de la Movilidad .....	548
14.4.5. Acta digital para infracciones de tránsito .....	550
14.5. Seguridad de la información .....	552
14.5.1. Políticas sobre seguridad de la información .....	552
<b>CAPÍTULO XV: INNOVACIÓN E INTELIGENCIA EN LA CIUDAD TRADICIONAL</b>	<b>557</b>
15.1. Acciones novedosas y tecnologías urbanas .....	557
15.2. Políticas medioambientales .....	558
15.2.1. Recolección de residuos informáticos .....	558
15.3. Tecnologías dedicadas .....	561
15.3.1. Pantallas dinámicas .....	561
15.3.2. Terminales de autoconsulta del TUP .....	562
15.4. Gobierno móvil .....	563
15.4.1. Campaña “Aa” en dispositivos móviles .....	563
15.4.2. “¿Cuándo llega?” - Aplicación móvil .....	564
15.4.3. Móvil TR - Pago de estacionamiento medido por Internet .....	565
15.4.4. Redes sociales, web y aplicaciones móviles de Turismo .....	567
15.4.5. Agenda cultural para dispositivos móviles .....	568
15.4.6. Creación del Registro DAMA - Dispositivo de Alerta para Mujeres Agredidas .....	569
15.4.7. Servicio de Aplicación “Mujer” .....	569

15.5. Otras iniciativas .....	570
15.5.1. Internet Segura.....	570
15.5.2. Movilidad Rosario en la web .....	573
15.5.3. Proyecto “Rosario, ciudad inteligente” .....	573
15.5.4. Registro de Denuncias Penales .....	574
15.5.5. Sistema de turnos de Salud .....	574
15.5.6. Sistema Integral de Reclamos de Alumbrado Público (SIRAP).....	575
<b>PRECISIONES FINALES .....</b>	<b>577</b>
1. A modo de conclusión .....	577
2. Principales hallazgos.....	580
3. Verificación de hipótesis .....	594
3.1. Sobre la primera hipótesis.....	594
3.2. Sobre la segunda hipótesis .....	596
3.3. Sobre la tercera hipótesis .....	597
3.4. Sobre la cuarta hipótesis .....	599
4. Los desafíos para el gobierno local.....	602
4.1. Avance, integración y participación .....	603
4.2. Estimulación y apropiación .....	604
4.3. Democracia digital .....	605
4.4. Evaluación del gobierno digital .....	605
4.5. Normativa integral .....	606
4.6. Formalización de políticas sobre uso de redes sociales digitales .....	607
4.7. Género y tecnologías .....	607
4.8. Firma electrónica .....	608
4.9. Gobierno digital regional .....	608
4.10. Medioambiente y TIC .....	609
4.11. Empresas de telefonía y contralor.....	609
4.12. Estrategias gobierno a empleados (G2E).....	609
5. Futuras líneas de investigación .....	610
5.1. La vigilancia urbana.....	611
5.2. El gobierno abierto.....	612
6. Palabras finales: por un gobierno <i>humanis</i> digital.....	615
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>617</b>
1. Referencias bibliográficas.....	617
2. Publicaciones, documentos y otras fuentes.....	696
3. Prensa, diarios y revistas.....	699
4. Herramientas electrónicas.....	700
<b>ANEXOS.....</b>	<b>701</b>
Anexo 1 – Presupuesto Participativo .....	701
Anexo 2 – Listado de sistemas informáticos .....	714

## PRÓLOGO

Como toda producción académica, nuestra investigación nació de una inquietud: la acción y reacción del Estado local ante la emergencia de la sociedad informacional. A diferencia de otros estudios, nuestro punto de vista prefirió la globalidad, la totalidad del nuevo fenómeno por sobre sus particularidades, desagregaciones o focos temáticos.

El título propuesto para esta tesis no tiene intenciones de señalar de forma directa –al menos en lo que hace a este trayecto– ninguna categoría teórica; es sencillamente una licencia metafórica que señala un fenómeno reciente y complejo. El Leviatán digital es una versión remozada de aquel recurso literario de origen *hobbesiano*, ahora atravesado por la profusa –y algo violenta– expansión de las tecnologías digitales. Hacemos esta referencia más sugerente que concreta, más simbólica que material, más alegórica que real.

En este trabajo nos adentramos en la *materia* del gobierno digital, en la realidad primaria de sus manifestaciones, en su sustancia y esencia, en las afectaciones espaciales y perceptibles que provoca, en sus asuntos, causas y motivos gubernamentales, y en las acciones y efectos próximos de aplicarlo a las diversas esferas de lo público. Este estudio también se interesa por la *forma* del gobierno digital, en referencia a su configuración interna y externa, a sus modos y maneras de ser, comportarse y proceder, a sus expresiones, configuraciones, disposiciones, requisitos expresivos, y principios activos que lo concretan y le dan entidad sustancial y accidental. Finalmente, el análisis se extiende sobre el *poder* del gobierno digital para entender su potencia, sus facultades y posibilidades, la fuerza de su precisión, las particularidades de su vigor y poderío, la suprema potestad que rige la implementación de tecnología estructural, la habilidad para organizar, reformar, instituir y constituir a sí mismo y a todo lo demás, las coacciones implícitas de su uso, sus arbitrariedades, grandezas y despotismos.

El *civitas* digital es una extensión del hombre, tremendamente superior en robustez y estatura al ser natural. Instituido en su nombre para beneficio propio, la

soberanía le da movimiento. Como si fuera un oxímoron político, es a la vez atronadoramente real. Tiene un corazón que lo mantiene vivo, tiene fibras que lo muestran activo, y tiene articulaciones que le permiten desplazarse sobre su comunidad.

Emerge en estos tiempos un control centralizado que garantiza el *correcto* funcionamiento de las cosas. Todo es crecientemente vigilado por la *máquina* con o sin nuestra conformidad, a cambio de una celeridad algo forzada para con nuestros derechos y obligaciones. A veces facilita la vida de muchos, aunque también complique la de otros. Consciente de sus beneficios pero inconsciente de sus alcances, gran parte de la ciudadanía se encontrará subordinada al orden digital, a la autoridad virtual.

Estamos ante una transformación más del Estado, la última acaecida desde finales del siglo XX. Más que una mostración aséptica y lineal de los hechos, se buscó elaborar algunas explicaciones lo suficientemente tangibles de las raíces, el despliegue y la materialización del nuevo Leviatán, bestia de la reforma y engranaje automatizado de la burocracia sin papeles, razón de la gobernación por otros medios y renovador de fines, objetivos, métodos y recursos de gobierno.

El fenómeno adquirió un poder descomunal: sabe casi todo de casi todos. No duerme ni descansa. Es absoluto, ha llegado para quedarse. Y es imposible volver al estadio previo al Leviatán digital.

# INTRODUCCIÓN

## 1. Objeto de estudio, preguntas de investigación y objetivos del trabajo

El objetivo de esta tesis es estudiar las **políticas públicas de gobierno digital** formuladas e implementadas en la ciudad de Rosario durante el período 1993-2013. Este trabajo responde a las siguientes preguntas generales: ¿En qué áreas de gestión se ha desplegado el gobierno digital y bajo qué modelos? ¿Cuál ha sido su recorrido histórico? ¿Hasta qué punto ha posibilitado profundizar la democracia? ¿Qué actitud ha adoptado el Estado frente a la sociedad informacional? ¿Cómo se han visto modificadas las relaciones Estado-Sociedad a partir de la implementación de tecnologías digitales? ¿Cuál ha sido el impacto del cambio tecnológico en la administración pública?

Definir el **gobierno digital** resulta imperioso y necesario desde un comienzo: es la aplicación intensiva, extensiva y estratégica de tecnologías digitales de **tecnologías de la información y la comunicación (TIC)** a las esferas y dimensiones gubernamentales, de modo tal que en procesos sucesivos e incrementales el Estado pueda actuar de forma más eficiente, transparentar sus actos, y mejorar su relación con la Sociedad civil, otorgándole herramientas para su mayor participación y control de la cosa pública. La definición propuesta entiende que los usos del gobierno digital no apuntan exclusivamente a la dinamización de la relación Estado-Sociedad civil desde un punto de vista funcional, sino –y sobre todo– a la recreación de la esfera pública y a la construcción de ciudadanía y valor social, para legitimar así la democracia y aportar a la gobernación de una sociedad cada día más abierta, horizontal, ascendente y diversa (Finkelievich y Prince, 2008a: 1).

Desde hace algunas décadas venimos asistiendo a profundos cambios sociales, económicos y en particular políticos, generados o por consecuencia de la revolución del paradigma digital y la modificación de la base material de nuestras sociedades (Castells, 2006). Las reflexiones de las ciencias sociales sobre la

expansión y el impacto de las tecnologías digitales en nuestra cotidianeidad remarcan de forma constante las alteraciones producidas en numerosos aspectos de la vida de las personas e instituciones. Las nuevas pautas de interacción, marcadas por el uso creciente de dispositivos y artefactos cada vez más potentes modifican constantemente la dinámica social; a cada momento se deja en evidencia que la **sociedad de la información** es un “estadio económico social cuyas acciones de supervivencia y desarrollo se caracterizan por la capacidad potencial de sus miembros –personas y organizaciones– de hacer un uso evolutivo –extensivo, intensivo y estratégico– de las TIC para interconectarse en red de modo convergente, ubicuo, instantáneo y multimedial, a fin de obtener y compartir información, almacenarla, procesarla, analizarla y/o distribuirla a voluntad” (Jolías y Prince, 2011: 2).

Desde mediados de los noventa, entre críticas pesimistas y optimistas exagerados, el gobierno digital se fue abriendo paso en las **agendas de reforma** de los Estados y en el marco de los **procesos de modernización** de las administraciones, hasta reconfigurar de lleno la manera en que los poderes públicos se relacionan con los ciudadanos. Justamente, en paralelo al surgimiento de la sociedad informacional y tras el agotamiento del Estado de Bienestar, emerge con fuerza una serie de nuevos desafíos para las burocracias estatales, cuyos andamiajes teóricos sustentados en el viejo paradigma racional de cuña *weberiana* se ponían en crisis (Mayntz, 2001; García Delgado, 1998). En el marco de una economía globalizada y un mundo cada vez más complejo, otra reforma estatal aparece en el horizonte. Las recientes teorías de la **nueva gestión pública** coincidieron –más allá de los parámetros de flexibilidad, horizontalidad, eficacia, agilidad– en la necesidad de garantizar la **gobernabilidad**, a partir de la promoción y desarrollo de mejores capacidades institucionales –recursos y habilidades puestas en acción– que arrimen el Estado a la ciudadanía. La necesidad imperiosa de los gobiernos de conformar una estructura estatal que afronte con éxito las múltiples demandas y requerimientos del **ciudadano-usuario** de la era de la información, lo empujaron a construir y desarrollar –gobierno digital mediante– al menos dos pilares en donde apoyarse: la **legitimidad política** y la **eficiencia financiera**. En tal sentido, el gobierno digital se perfiló como un medio inevitable y funcional para operar los

cambios propuestos e impuestos a la organización pública (Cunill Grau, 2004; Barzelay, 2003; Prats i Catalá, 2000a).

Las interfaces digitales se han constituido como herramientas ineludibles para cualquier gobierno, ya que permiten ofrecer portales para realizar trámites en línea, diversificar los canales de comunicación con el ciudadano, ofrecer más vías de acceso a la información y mejorar en general las respuestas gubernamentales a las demandas sociales, al tiempo que posibilitan generar estructuras participativas, dotar de transparencia a las decisiones gubernamentales y establecer procesos que posibiliten la rendición de cuentas (Wacker, 2012; Hevia e Isunza Vera, 2010). El avance de la **democracia digital** no sólo demanda profundos cambios políticos y culturales en las organizaciones públicas, requiere además de políticas que impulsen la gestión y publicación de datos. El **gobierno abierto** y la apertura gubernamental es el más novedoso y último horizonte político al que las políticas de gobierno digital pueden tributar, y se presenta como ineludible si se quiere fortalecer las instituciones democráticas (Oszlak, 2012).

Si bien nuestro trabajo avanza en la exploración densa del impacto y las consecuencias de la progresiva incorporación de herramientas digitales a las esferas gubernamentales y ámbitos estatales, focalizar en lo político-administrativo exclusivamente obturaría las probabilidades de aprehensión integral de un fenómeno que exhibe otras aristas más que interesantes. La penetración de las TIC en la administración pública no sólo se materializa en nuevas formas de vinculación con la ciudadanía –quizá su forma más tangible– ni refiere exclusivamente a la construcción de todo un andamiaje de sistemas de información destinado proveer de eficiencia a la burocracia. Por lo demás, la atención que el Estado ha puesto en las nuevas tecnologías lo ha llevado a planificar acciones para colaborar en el desarrollo de la sociedad de la información. Por tal motivo, las políticas agregadas en **agendas digitales** no han tributado exclusivamente a los factores aludidos más arriba, sino que también han operado en contextos más amplios de incidencia para contribuir al desarrollo social con diversas alternativas de intervención. Conscientes de la necesidad de transversalizar y coordinar las acciones aisladas, los Gobiernos han utilizado en

las últimas dos décadas **instrumentos de planificación concertada** destinados a la definición de estrategias y políticas provechosas que les permitan apropiarse de los beneficios de la revolución digital (Guerra *et al.*, 2007). En un mundo cada vez más interconectado en infinitas redes superpuestas en donde información y conocimiento se expanden y fluyen gracias a medios y dispositivos cada vez más poderosos, el papel del Estado se definirá también por su capacidad de asegurar a todos los ciudadanos las condiciones mínimas y necesarias de conectividad, acceso y uso de los medios digitales, junto a los beneficios que eso conlleva. Los impactos y consecuencias actuales y futuros, dependerán de las **políticas públicas** que Estado y Sociedad civil se propongan realizar (Lagos Flores, 2011).

Quizá una de las deudas de los científicos políticos sea estudiar al gobierno digital como una **política pública socialmente relevante** (Martínez, 2001), entendida en lo específico como conjunto de planes, políticas, programas y acciones, coordinadas desde el Estado –aunque no necesariamente ejecutadas por él– respecto al uso y aplicación de tecnologías digitales para el cumplimiento de sus funciones tanto operativas como vinculadas a la producción de valor público: eficacia de sus burocracias, efectividad de su sistema legal, credibilidad como foco de identidad colectiva (Goldstein, 2007). El marco de la sociedad de la información, en la cual la producción y circulación del conocimiento es un factor cada vez más determinante para la acción humana, es menester que las políticas digitales garanticen y promuevan el civismo digital. Por estos motivos, el desarrollo del gobierno digital no puede relegar las acciones para el cierre de la **brecha digital**, y la profundización de la democracia y los derechos ciudadanos (Goldstein, 2009a, 2009b, 2009c). Y en tal sentido, si queremos que el gobierno digital colabore en la mejora de las instituciones democráticas es imprescindible observarlo en el ámbito de los **gobiernos locales**.

La revaloración de **lo local** como espacio de referencia inmediata para los ciudadanos es otro de los fenómenos que ha tomado fuerza en las últimas décadas. Los gobiernos locales ya no se ocupan únicamente de aquel puñado de acciones de provisión de infraestructura y servicios públicos básicos, sino que incursionan en otros campos de actuación inéditos hasta el momento como el desarrollo



territorial, la atención primaria de la salud, la gestión de bienes socioculturales, la seguridad comunitaria, y la promoción de los derechos de las minorías, posicionándose así como un actor necesario e insustituible para lograr el bienestar ciudadano. Además, el impacto de la **nueva economía** y la **globalización** ha transformado a las ciudades en nodos de comunicación soportadas por redes telemáticas al tiempo que los gobiernos municipales se han provisto de redes digitales que permiten nuevas interacciones con organizaciones y ciudadanos (Pando y Fernández Arroyo, 2013; Borja y Castells, 2004; Ospina, 2001). Los gobiernos locales tienen una particularidad que otros niveles de gobierno no tienen: la institucionalidad política tiene una referencia inmediata al territorio y la proximidad al ciudadano es total, por lo que las nuevas tecnologías se tornan mucho más tangibles y el gobierno digital un motor de desarrollo tanto para el Estado como para Sociedad civil. Más todavía, muchos han pretendido catalizar los procesos y mecanismos necesarios para alcanzar el estatus de **ciudad digital**, y más recientemente, transformarse en **ciudad inteligente**.

Pero los gobiernos locales se han enfrentado con problemáticas propias de un campo de actuación relativamente nuevo y en constantes cambios. Los factores críticos que propone la utilización de herramientas digitales en el marco de políticas TIC agrupan nudos de variada naturaleza: los problemas específicos de la **implementación tecnológica**, como utilización de estándares, interoperabilidad de los datos, seguridad de la información, cambio tecnológico y convergencia de dispositivos, regulación y control de los agentes proveedores de infraestructura, reproducción de lógicas burocráticas; los **objetivos políticos** del uso de las tecnologías, por ejemplo, acceso a la información, gestión y socialización del conocimiento, rendiciones de cuentas, participación ciudadana; y los **arreglos institucionales** que produzcan valor público y capital social, como las redes de políticas, la gestión público-privada y los modelos asociativos (Kaufman, 2007a). En este sentido el gobierno digital forma parte del proceso político de gobierno de una sociedad, por lo que es dable que nuestra mirada se afirme en la **gobernanza** sociopolítica, al estar obligados a observar el tipo de acuerdos, consensos, estilos de coordinación, dinámicas institucionales y participación de agentes en redes (Criado y otros, 2002). No entendemos al gobierno digital como un asunto técnico

o tecnológico, sino como un complejo articulado entre tecnologías, prácticas comunicacionales, estructuras organizacionales, y procesos **político-institucionales** que facilitan la circulación de flujos de información en redes, la construcción asociada de conocimiento, y la profundización de la esfera pública y los valores democráticos. Nuestra perspectiva se focaliza en la integralidad del problema sin sobredimensionar los lenguajes tecnológicos, bajo el argumento de que los componentes políticos y administrativos son determinantes en el desarrollo de los territorios locales y en la dinamización de bienes y servicios públicos para una comunidad.

El gobierno digital es un fenómeno nuevo y verdaderamente amplio, que se presenta complejo y fragmentado. Más allá de la novedad que transmite, no es necesario –como muchos creen– esperar la *gran teoría* que nos ayude a pensarlo. Es por eso que creemos que una buena dosis de categorías eminentemente políticas –aunque sean de emergencia académica más o menos reciente– servirá al efecto de su estudio. Lo que definitivamente es actual son las disyuntivas que plantea su implementación y el modelo político-conceptual que el gobierno asuma –implícita o explícitamente– en su despliegue. De ahí que sea pertinente dilucidar si es factible una gestión asociada, compartida y democrática que aproveche los recursos comunitarios, o si por el contrario, el *gobierno por otros medios* reclama para sí una egoísta aunque potencialmente eficaz realización estatal. Dicho de otra manera, el gobierno puede desarrollar y practicar habilidades y capacidades institucionales en el diseño y articulación de un modelo de gobernabilidad digital que aproveche los recursos sociales existentes, o abrazar la prosecución de una estructura vertical y monopolista que se ajuste las nuevas tecnologías en forma solitaria y arriesgada.

Claro que también mucho dirá del proyecto político del gobierno y la disposición estructural del Estado si las TIC son utilizadas para el empoderamiento ciudadano, la profundización de la democracia y el desarrollo social, o si únicamente proceden a *mediatizar los servicios públicos* y colaborar en la eficiencia de su gestión. Tanto las necesidades comunitarias como las capacidades institucionales del gobierno se transforman en respuestas efectivas cuando son construidas

socialmente, aunque para el gobierno las tecnologías digitales pueden constituir un medio legítimamente sólido para gobernar y ejercer el poder. El dilema está en entenderlo como política pública, estratégica y pensada, o como mero producto de un determinismo tecnológico. Finalmente, el Estado también se enfrentará con la disyuntiva política de apoyar –dentro de sus posibilidades materiales– la inclusión digital con iniciativas genuinas y propias, o dejarla librada a la benevolencia ocasional y permisiva del mercado.

Rosario, la ciudad más importante de la provincia de Santa Fe y una de las más importantes de Argentina, se ha destacado a nivel internacional por una serie de políticas públicas sociales y urbanas llevadas adelante en los últimos veinte años. Entre banderas progresistas y pretensiones de innovación, el caso Rosario alumbró un ambicioso proceso de descentralización y modernización del Estado que se consolidó con el pasar de los años. Esto permitió acercar notoriamente la administración al ciudadano, descomprimir el aparato estatal, generar espacios de referencia barrial y entablar diálogos participativos sobre la realidad local. Al mismo tiempo, desde mediados de los noventa el municipio se subió al carro de las nuevas tecnologías y comenzó a transitar la autopista de la información, siendo uno de las primeras localidades argentinas en contar con sitio web<sup>28</sup>. Desde aquel momento se sucedió una heterogénea variedad de acciones, programas y proyectos –muchos incluso de naturaleza radicalmente opuesta– vinculados con el uso y acceso a las TIC que lo llevaron a recibir renombrados premios nacionales e internacionales. En paralelo a estas iniciativas de *buenas prácticas* en gobernabilidad local, se fue conformando un curso de acción con múltiples líneas de intervención para atender los problemas generados por la fractura digital.

A poco más veinte años de las primeras incursiones gubernamentales para hacer frente a la revolución digital, con marchas y contramarchas en la gestión, con

---

<sup>28</sup> Nuestro período de observación inicia en 1993, momento en que nuestro objeto de estudio emerge con sus primeras manifestaciones: informática educativa y trabajos asociados en torno a la inclusión social de amblíopes con mediación tecnológica. Quedará para la historia también que en dicho año se produjo la escisión interna del Partido Socialista Popular; posteriormente una de sus facciones –comandada por Binner primero y Lifschitz después– lideraría los procesos de modernización y descentralización estatal aludidos en este trabajo.

beneficios y problemas tanto para el Estado como para sociedad, este trabajo se presenta como un relato de lo acontecido en materia de políticas de gobierno digital en la ciudad de Rosario, en el cual intentamos encontrar, ordenar y dar sentido a una profusa cantidad de experiencias públicas locales.

Con el marco precedente, nuestro trabajo de investigación fue guiado por los siguientes interrogantes:

- ¿En qué campos y áreas de política se desplegó el gobierno digital, qué configuraciones y tendencias históricas adquirió su desarrollo, y qué problemáticas propendió a resolver?
- ¿Qué grado de democratización existió en este tipo de políticas públicas y qué características tuvieron los espacios de definición y acuerdo? ¿Ha sido posible el involucramiento ciudadano y social en la definición y gestión de políticas digitales?
- ¿En qué áreas de gobierno y hasta qué punto la disposición de herramientas digitales permitió interactuar de forma más efectiva con los ciudadanos?
- ¿De qué forma y en qué medida las nuevas tecnologías fueron utilizadas desde el gobierno para apuntalar la gobernabilidad, y cuáles fueron las capacidades estatales que practicó la gobernabilidad digital? ¿Qué rol ha adquirido y cuál ha sido el aporte del gobierno digital en la implementación de las reformas estatales?
- ¿Hasta qué punto los dispositivos de gobierno digital le sirvieron al Estado para reforzar su tarea de gestión y control social?
- ¿En qué dimensiones concretas la incorporación de tecnologías digitales coadyuvó a la profundización de valores democráticos y surgimiento de nuevos espacios de interacción política? ¿Hasta qué punto el gobierno es proclive a generar transparencia, rendición de cuentas, publicación y apertura de datos mediante TIC?
- ¿Qué posturas políticas ha tomado el gobierno frente al despliegue problemático de la sociedad de la información?

En virtud de estas preguntas, nos hemos propuesto los siguientes objetivos de investigación:

#### *Objetivo general*

- estudiar las políticas públicas de gobierno digital formuladas e implementadas en la ciudad de Rosario en el período 1993-2013

#### *Objetivos específicos*

- determinar los campos, tipos de política y niveles de intervención donde se manifiesta el gobierno digital
- reconstruir su proceso histórico a partir de la identificación de quiebres y continuidades, dinámicas, tendencias de configuración y despliegue
- describir los espacios de concertación, interlocución, diálogo e involucramiento ciudadano presentes en el proceso político
- identificar y caracterizar a los actores sociales, grupos y agentes de desarrollo implicados, capacidades, recursos y esquemas institucionales de coordinación
- analizar las formas y áreas de interacción entre Estado y Sociedad civil redimensionadas a partir de la implementación de tecnologías digitales
- conocer el modo en que la incorporación de tecnología coadyuvó a la prefiguración de prácticas democráticas

## **2. Relevancia del estudio**

Este trabajo tiene gran relevancia para la Ciencia Política y en particular para el estudio de políticas y administraciones públicas por varios motivos.

En primer lugar, nuestra tesis se presenta como un estudio abarcativo, extensivo, *genealógico* e integrador frente a otras intervenciones académicas parciales o puntuales que observan de manera sesgada el fenómeno, relegando la

complejidad, fragmentación y heterogeneidad que las políticas digitales que los gobiernos implementan en pos de acercamientos detallistas y fraccionarios. Por otro lado, frente a la proliferación de abordajes cuantitativos que buscan mensurar y comparar las distintas interfaces digitales o sistemas de información de los gobiernos, los servicios que prestan y la cantidad de vías de comunicación que disponen para con el ciudadano en términos de presencia o usabilidad<sup>29</sup>, nosotros proponemos un enfoque cualitativo que permita describir y analizar un caso de política pública por fuera de los *reduccionismos digitales*, al entender que el fenómeno que elegimos es de una complejidad mucho más profunda que la mera indexación de pantallas gubernamentales. Además, si bien el impacto de la utilización de TIC en las estructuras públicas ha sido profusamente estudiado, estos abordajes no se han dedicado a ofrecer precisiones sobre los procesos de modernización y reforma desde una mirada holística que incluya las dimensiones políticas e institucionales, elementos que consideramos indispensables para observar cualquier política pública, los cuales son tenidos en cuenta en este estudio.

El segundo término, este trabajo representa un aporte a los estudios sobre gobernabilidad y gobernanza al recuperar ambas categorías en la identificación de estilos de gestión, puesta en práctica de capacidades y recursos gubernamentales, participación ciudadana y gestión de redes de políticas con esquemas multiactorales. La utilización de ambos enfoques contribuye a la discusión sobre la forma actual de gobernación de nuestras sociedades, en particular desde el ángulo específico de las incursiones vinculadas al gobierno digital. Se explora una nueva vía de gobernación política que tensiona entre la verticalidad jerárquica natural de *lo estatal* y la horizontalidad propia de las nuevas formas de gobernanza necesarias para intervenir en las complejidades sociales de nuestro tiempo<sup>30</sup>.

---

<sup>29</sup> Nos referimos a las investigaciones anгло-estadounidenses, influenciadas mayormente por el paradigma positivista (Chen y Hirschleim, 2004).

<sup>30</sup> De esta manera, al pensar en el gobierno digital como política pública queda fuera de discusión la necesidad de aproximarnos al objeto desde un marco politológico.

En tercer lugar, nuestro estudio es un aporte a las reflexiones sobre el desempeño de los gobiernos municipales, en particular, aprovechando el renovado interés académico que ha surgido por el ámbito de *lo local* en los últimos años (Pando y Fernández, 2013; Toledo, 2012). Dado que se ha escrito bastante menos sobre gobierno digital de manera focalizada sobre espacios locales, esta tesis pretende llenar parte de ese vacío, sobre todo, aportando un panorama concreto que permita entender el rol de los actores públicos y privados y la forma de gestionar la ciudad. Más aún, en tanto las TIC permiten aprovechar mejor la proximidad de los gobiernos locales con los habitantes de una comunidad al poder proveerlos de más y mejor información para participar de las decisiones que impactan en su calidad de vida, este momento se visualiza como una oportunidad inmejorable para relevar la existencia de mecanismos institucionales de apertura, participación y colaboración que permitan mejorar las prácticas de democracia, significando así una contribución a los estudios sobre fortalecimiento democrático de gobiernos locales.

En cuarto lugar, esperamos contribuir en dosis parejas de teoría y elementos empíricos que permitan enmarcar tanto las realizaciones satisfactorias en materia de políticas locales digitales, como así también aquellas incursiones débiles o fallidas que deben ser revisadas. Un mayor conocimiento de las políticas digitales supone un aporte a los procesos futuros de diseño e implementación de estrategias, además de aportar a la consolidación de los fundamentos políticos del gobierno digital como elemento crítico y necesario de los procesos de desarrollo e inclusión social en la sociedad de la información. Las conclusiones presentadas no sólo son relevantes para la comunidad académica de la ciencia política, administración pública o incluso para las ciencias de la comunicación, sino que además resultan de interés para los diversos actores y agentes que ocupan posiciones de injerencia en las esferas de gestión TIC.

Finalmente, creemos que el estudio de una política pública es en realidad un proceso de acercamiento a una cantidad considerable de elementos que se presentan en el ámbito de la acción sin un domino concreto, conceptual, y sin una cabal noción de lo que están constituyendo (Tamayo Sáez, 1997). Por lo que

analizar las estrategias digitales servirá para otorgar sentido a esa multitud de decisiones y comportamientos que fueron involucrándose e integrándose en el proceso. El gobierno digital aparece para muchos como un campo de estudio desconocido, por lo que estamos ante una buena oportunidad para seguir avanzando en la generación de saber científico sobre la materia y así lograr un grado de conocimiento que realice su aporte específico a la academia especializada. Si bien esta tesis no constituye una empresa científica evaluativa de políticas digitales, a veinte años de sus indicios germinales consideramos oportuna la realización de un *alto en el camino* para reflexionar sobre experiencias pasadas y perspectivas futuras.

### 3. Consideraciones epistemológicas, metodológicas y técnicas

Nuestro trabajo se fundamenta y sostiene desde el paradigma constructivista, no obstante, la complejidad manifiesta del objeto de estudio y la necesidad de complementar ciertos nudos problemáticos –fragmentación, dispersión, aislamiento de iniciativas y diversidad de políticas– nos ha empujado a incorporar elementos explicativos cuyos orígenes están marcados por teorías alternativas<sup>31</sup>. Si bien esta investigación se vale de categorías de la ciencia política, es dable mencionar que, más allá de la delimitación del objeto estudio, *nuestro caso* se presenta de forma multifacética y calidoscópica<sup>32</sup>. Más aún, la creencia en el beneficio que conlleva el descarte analítico de la separación entre administración y política nos alienta a perseguir un enfoque múltiple e interpretativo que proporcione *sentido a la diversidad* (Bañón i Martínez y Carrillo Barroso, 1997b).

---

<sup>31</sup> Hacemos referencia, específicamente, a la complementariedad que pueden aportar –a sugerencia de Roth (2008)– ciertos elementos racionales, institucionales, estructurales y cognitivos sobre políticas públicas, la teoría de la elección racional y pública, arreglos institucionales, análisis institucional y dimensión cultural. Estos marcos se inspiran de las posturas lógicas propias de un arco que incluye el neo / post positivismo, racionalismo crítico y la teoría crítica.

<sup>32</sup> Esto es lo que sostiene Bañón i Martínez y Carrillo Barroso (1997b: 46): en la complejidad de las políticas y organizaciones públicas el objeto aparece como “objeto de objetos”, resultado trabajoso de la delimitación de la realidad.



De acuerdo a los postulados del constructivismo, el cual de por sí está habitado por múltiples posturas, el conocimiento y los investigadores son parte de la misma realidad subjetiva y los descubrimientos resultan de la interacción entre diferentes registros: diálogo de saberes e intersubjetividad (Roth, 2007). El conocimiento científico, entonces, implica una presencia activa del sujeto en la construcción y organización del pensamiento; la ciencia es una *construcción de segundo orden*, conformada a partir de construcciones hechas por los actores del sistema investigado (Schütz, 1995). Desde ese punto se elaboran luego las explicaciones pertinentes.

En vista de los objetivos consignados en párrafos precedentes y en sintonía con la referencia epistemológica señalada, creímos acertado optar por un diseño eminentemente cualitativo, flexible e interactivo, que privilegió el análisis en profundidad y el detalle en relación al contexto. Esto nos permitió ofrecer una percepción ajustada del funcionamiento del fenómeno, que incluyó las formas y maneras en que se comportaron y relacionaron sus elementos formales (Sautu y otros, 2010; Sautu, 2005).

Con referencias que provienen de otros andamiajes teóricos, la metodología aplicada priorizó los procesos de identificación, comparación y descripción de las distintas construcciones de la realidad: narraciones, historias de vida, relatos, retórica y hermenéutica, fundidas en explicaciones descriptivas y descripciones explicativas<sup>33</sup>. El énfasis de la investigación consistió en entender el fenómeno a partir de su reconstrucción y exponer datos cualitativos como detalles de situaciones, eventos, personas, juicios, interacciones, conductas observadas u ocurridas y sus manifestaciones, con base en la comprensión del objeto en su ambiente usual. Esto se fundamenta en un proceso inductivo: explorar y describir, luego generar perspectivas explicativas<sup>34</sup>.

---

<sup>33</sup> La realidad es inasequible a la objetividad y su interpretación no es más que una construcción entre otras igualmente válidas, que buscan credibilidad social más que certeza científica para imponerse en la actividad política (Roth, 2008).

<sup>34</sup> A diferencia de los enfoques cuantitativos, en donde el acento está puesto en medir las variables, generalizar los resultados a poblaciones más amplias u obtener muestras representativas (Sautu, 2005).

En tiempos en que es extremadamente dificultoso fundamentar todos los aspectos científicos de las políticas públicas, resultó indispensable enfocar los componentes retóricos de las acciones o inacciones gubernamentales. El marco narrativo, herramienta encolumnada en la vertiente constructivista, reutiliza los relatos, y los define como una fuerza en sí mismos para describir y analizar las políticas públicas<sup>35</sup>. Se abandona así definitivamente la búsqueda de la racionalidad objetiva como única meta indagatoria para ir en búsqueda del *texto* y el *repertorio* de los problemas sociales en un marco de pluralismo y flexibilidad epistemológica (Bañón i Martínez y Carrillo Barroso, 1997b).

El estudio del gobierno digital y sus múltiples ramificaciones se ordenó a través del análisis de los productos, proyectos, iniciativas, estrategias y componentes políticos relevados, formulados y ejecutados, efímeros o regulares, trancos o descartados. Nuestras herramientas orientadoras se conformaron a partir de las hipótesis formales, preguntas de investigación y anticipaciones presuntivas. El abordaje de nuestro objeto se efectuó desde una mirada holística, a partir de una desagregación en ejes y posterior reconstrucción histórica, gracias al relevamiento de fuentes diversas. Consideramos el juego de relaciones y la dinámica establecida entre el gobierno local y los grupos con incidencia política, previa construcción de un mapa de actores, sumado a las identificaciones cruzadas que realizaron los informantes.

Para la producción de evidencia y composición de la base empírica utilizamos, como fuentes primarias, entrevistas en profundidad, exploratorias y semi-estructuradas, con base en una guía de asuntos atravesada por los objetivos y las anticipaciones<sup>36</sup>. Se realizaron 54 encuentros<sup>37</sup>. Por otro lado, previmos desde el

---

<sup>35</sup> En nuestra investigación, las políticas públicas aparecen como una narración, una historia particular (Roth, 2007), pero en términos de meta-relato, a partir de la identificación previa de relatos y contrarrelatos que sirvan para comparar o identificar controversias, y así reconstruir el proceso de las políticas públicas –su hechura, su historia– y un meta-relato que permita replantear la problemática de manera amena y amigable (Roe, 1994).

<sup>36</sup> El proceso de entrevistas comenzó en mayo de 2012 y finalizó a en abril de 2014; aunque decidimos retornar al campo en enero de 2015 y realizar algunos encuentros específicos para precisar ciertas ideas y corroborar otras.

<sup>37</sup> Nuestro criterio de selección de los informantes estuvo determinado por la presencia oficial –actual o pasada– de los actores individuales en sistema político, el conocimiento

inicio la existencia de entornos virtuales e interfaces digitales que presentaría algunos elementos del objeto de estudio, por lo que se pautó la interacción con los mismos a modo de *experiencia de usuario*, constituyendo así cierta observación con participación y mediación tecnológica<sup>38</sup>.

La utilización de fuentes secundarias permitió realizar una ordenación cronológica de las manifestaciones concretas del objeto de estudio y sus configuraciones, establecer las posturas políticas en juego, relevar opiniones de actores implicados, y alumbrar numerosas características y detalles de la implementación de las iniciativas, todos beneficios a los que no hubiéramos podido acceder de otra forma<sup>39</sup>. Se utilizaron al menos tres tipos de fuentes secundarias:

- Producciones de prensa<sup>40</sup>
- Actuaciones legislativas<sup>41</sup>

---

que pudieran tener del objeto en general o en particular, y la autoridad para conversar sobre la temática. Identificamos al menos tres tipos de posibles entrevistados: político, técnico-político, y técnico u operativo. Dentro del grupo *político* se encuentran los funcionarios de primera y segunda línea; mantienen un discurso oficial –a veces difícil de penetrar– y tienen la visión *color de rosa* de los procesos de gestión. En cantidad y calidad, fueron los menos convocados. El conjunto de entrevistados *técnico-político* incluye por lo general coordinadores y directores que tienen un compromiso medido con el partido, con el proyecto político vigente o con la gestión pública. Han sido vitales para la obtención de información sobre proyectos, visión política, y desarrollos macro. Por último, el grupo *técnico-operativo* señala lo que comúnmente se entiende como personal o empleados. Como premisa hemos intentado seleccionar los entrevistados *desde abajo hacia arriba*, ya que es en los niveles inferiores donde existe mayor conocimiento práctico de gestión y detalles sobre los procesos administrativos, al tiempo que emergen las mayores críticas hacia las políticas públicas. Esto redundo en una mayor riqueza informativa para el investigador. Asimismo, preferimos entrevistar a los sujetos que ya no se encontraban vinculados a los desarrollos, si es que éstos no estaban vigentes. Si bien esto puede atentar contra la memoria del informante, por otro lado, cierta distancia temporal con los procesos vividos colabora con una postura reflexiva y crítica sobre lo actuado u omitido.

<sup>38</sup> En este punto, la herramienta Web Archive nos sirvió de auxilio a la hora de *revisar el pasado* de las realizaciones digitales.

<sup>39</sup> La política pública es una construcción de emergencia históricamente situada (Zemelman, 2009). Siempre que nos fue posible –y para complementar la aprehensión de nuestro objeto de estudio– hemos mantenido la postura de indagar en su *momento histórico de emergencia* y vincularla con las necesidades sociohistóricas existentes.

<sup>40</sup> Notas, entrevistas, informes y noticias publicadas en diarios y revistas, sitios web informativos y portales, sobre todo locales. Se realizó un minucioso trabajo de documentación en la Hemeroteca Municipal, en particular, para salvar el período de ausencia de archivo de los periódicos digitales locales. También la información oficial producida por la Prensa Municipal fue de gran valor.

<sup>41</sup> Se realizó un relevamiento exhaustivo de toda la normativa local desde mediados de los ochenta. Esto incluyó ordenanzas, decretos y resoluciones emanadas tanto de Intendencia como del Concejo Municipal. Se procedió a la lectura y análisis de alrededor

- Documentación gubernamental<sup>42</sup>

Sobre los aspectos éticos de la investigación no existieron mayores cuestionamientos ni elementos que problematizar<sup>43</sup>.

#### 4. Hipótesis de trabajo

Nuestra investigación se ha llevado adelante teniendo presente las siguientes hipótesis de trabajo:

*Primera hipótesis.* La naturaleza monopolista del Estado en la provisión de ciertos servicios públicos y dominio sobre el componente fiscal, sumado a la ausencia de actores sociales con participación efectiva, explicarían mayormente la concentración en manos del Ejecutivo de la potestad para desarrollar e implementar servicios digitales, solicitando la colaboración de ciertos agentes no gubernamentales para instancias consultivas o cogestivas ante iniciativas específicas y puntuales, así fueran de corto alcance o alto impacto político. El modelo de gestión de este tipo de políticas describiría una dinámica mayormente jerárquica, vertical y unidireccional: el Gobierno mantendría principalmente su dominio y derecho exclusivo sobre la agenda de servicios digitales y la responsabilidad de ponerla en marcha.

---

de 600 documentos. A los que sumó una cantidad considerable de expedientes estatales. La evidencia en materia legislativa y administrativa resultó indispensable para comprender en fenómeno y muchas de las relaciones y comportamientos de los agentes implicados.

<sup>42</sup> En este caso se recolectó una frondosa cantidad de documentos oficiales por un lado, e informales y de circulación interna, por el otro. En primer término, nos referimos a publicaciones de gestión, folletos, volantes y fotografías, en papel y digital. En segundo lugar, a pedido del tesista, numerosos entrevistados han colaborado con documentos, informes, estadísticas y escritos de circulación interna de la administración y sus equipos. Incluso, en alguna oportunidad se nos han realizado cruces estadísticos a *pedido*. Esta información ha resultado de gran valor en muchos casos.

<sup>43</sup> En cada una de las entrevistas realizadas en el marco de esta investigación se pidió autorización para grabar el audio de los encuentros a modo de registro para posterior sistematización. Se tomó la determinación de no publicar nombres propios de los entrevistados, asegurando así la privacidad de las personas que aportaron datos. Ninguno de los entrevistados puso objeción alguna.

*Segunda hipótesis.* El ingreso de la problemática TIC a la agenda pública y la apertura de espacios participativos locales habrían posibilitado a la ciudadanía tener injerencia en los campos sociales del gobierno digital como promoción, acceso, alfabetización y conectividad. La formulación e implementación de estas iniciativas habrían contado estratégicamente con actores y agentes territoriales para su coordinación y despliegue en redes de gestión mixta.

*Tercera hipótesis.* Los beneficios concretos, palpables y realizables a corto plazo que representan tanto para el Gobierno como para los ciudadanos, la implementación de servicios digitales, su efectividad y su oportuna implementación, habrían desalentado la promoción de alternativas participativas, instancias de ejercicio cívico o construcción asociada de políticas públicas mediante TIC. Las nuevas tecnologías estarían posibilitando nuevas modalidades de acceso y provisión de los servicios públicos y administrativos –información, comunicación, trámites en línea, gobierno móvil– pero no nuevas o significativas modalidades de incidencia en la política local.

*Cuarta hipótesis.* Los desarrollos TIC habrían surgido de manera aislada, atomizada, o en forma de pequeñas iniciativas o innovaciones desde áreas municipales relacionadas con la informática y la comunicación al ciudadano. Las políticas digitales habrían adquirido densidad política y se habrían sostenido y desarrollado en el tiempo a partir de acciones incrementales y agregativas. Esto se explicaría por el papel nodal que cumplieron las TIC en los procesos de modernización y descentralización del Estado local, la inexistencia de agendas integradas o planes transversales, la necesidad primaria del Estado de dinamizar sus procesos internos y la novedad que representan las herramientas tecnológicas en cada momento histórico. Los cambios en el poder ejecutivo y el compromiso del Estado en el campo del desarrollo local posterior a la crisis económica de 2001-2002 habrían profundizado las formas de gestión colaborativas y asociativas e impulsado procesos de innovación y desarrollo socioeconómico. Existiría un punto de inflexión en las políticas digitales marcado por una mayor apertura y exteriorización de las mismas hacia la comunidad. En este marco, el rol del Estado local habría mutado: de ser administrador público y proveedor de servicios

habría pasado a ser –además– un estimulador del desarrollo local social y económico de las comunidades y promotor de la innovación, adquiriendo mayor protagonismo político-directivo frente a la sociedad informacional.

## **5. Estructura de la tesis**

Para mantener el orden en la exposición y ajustarse a los objetivos previstos, hemos decidido estructurar esta tesis de la siguiente manera:

*Primera parte.* Capítulos I, II y III. Marco teórico y fundamentación conceptual de la investigación. Incluye la exposición teórica, sus articulados principales y las categorías de análisis. Se encuentra dividida en dos partes. En primer lugar ofrecemos *marco teórico contextual* –capítulo I– destinado a reseñar el surgimiento de la sociedad informacional, sus postulados y las transformaciones sociales ocurridas. En segundo término brindamos un *enfoque político específico* –capítulos II y III– que nos permita acomodarnos desde la teoría y poder entender las políticas públicas, la gobernabilidad, las relaciones entre el Estado y la Sociedad civil, y las particularidades conceptuales del gobierno digital, es decir, sus políticas, sus desarrollos, sus problemas y sus desafíos.

*Segunda parte.* Capítulos IV a VII. Constituye la primera mitad del cuerpo de la tesis. Está organizado sobre la base de una lectura macro-política y global del objeto de estudio que incluye los grandes contextos de gestión y el análisis de las dimensiones más importantes de las políticas digitales de acuerdo con los objetivos planteados.

*Tercera parte.* Capítulos VIII a XV. Consiste la segunda mitad del desarrollo. Se estructura bajo los parámetros de una lectura histórico-política, integral y profunda, sobre todos los proyectos y programas realizados en el periodo 1993-2013, en sintonía con las categorías planteadas en el marco teórico.

*Precisiones finales.* El último tramo de nuestro trabajo finaliza con los principales hallazgos sobre nuestro objeto de estudio, la validación de las hipótesis, la problematización sobre las perspectivas inmediatas en la materia y las futuras líneas de investigación.

*Anexos.* Se compone de referencias administrativas sobre proyectos y sistemas informáticos.





## PRIMERA PARTE

### CAPÍTULO I: Sociedad, tecnología y grandes transformaciones

#### 1.1. Informacionalismo y tecnologías

La **información** y la posibilidad de manejarla ha sido objeto de asombro, estudio y disputa de poder a través de los tiempos. Lo humano y lo social se comprende frente al intercambio de información. Numerosos autores han estudiado su papel en tanto insumo básico para el desarrollo de las sociedades<sup>44</sup>, y ciertamente ha sido el componente primordial en las diversas revoluciones tecnológicas, etapas o ciclos de la evolución humana (Suaidén, 2009).

La **tecnología**, entendida como la cultura material de una sociedad, es una dimensión fundamental de la estructura del cambio social (Mercer y Fischer, 1992) y se la suele definir como el uso del conocimiento científico para establecer procedimientos de desempeño reproducible (Castells, 2004a). Hay tres características básicas que pueden reconocerse en una tecnología: está orientada a la solución de un problema e incorpora una cierta forma de conocimiento; el paradigma que integra se define con base en un artefacto o dispositivo que mejora y disminuye sus costos con el transcurso del tiempo; y el cambio tecnológico es local y acumulativo, es decir, ocurre alrededor de técnicas ya utilizadas y experiencias pasadas (Cepal, 2008).

Al tiempo que un paradigma se define como un modelo conceptual que establece normas e integra descubrimientos en un sistema relaciones, desde fines de siglo veinte, el paradigma tecnológico de la sociedad es el **informacionalismo**, que sustituye –incorporando, presuponiendo y subsumiendo– al industrialismo. El términos concretos, se basa en el aumento exponencial de la capacidad humana de procesar información y comunicación con la ayuda de la microelectrónica, la

---

<sup>44</sup> Los más representativos: Machlup (1962), Drucker (1969), Bell (1973), Masuda (1981), Castells (1998).

programación informática y la ingeniería genética, siendo su expresión más directa y tangible las computadoras y las nuevas tecnologías digitales (Castells, 2004a). El informacionalismo, en tanto se constituyó en la base de nuestra sociedad, indica que “las actividades decisivas de todos los ámbitos de la praxis humana se basan en la tecnología de la información, organizada en redes informacionales cuyo centro es el procesamiento de la información” (Castells e Himanen, 2002: 1). Bajo el **paradigma informacional**, los individuos y las organizaciones actúan en redes de comunicación potencialmente reconfigurables de acuerdo a necesidades, objetivos y cuotas de poder presentes. La organización en red actual de la actividad humana no podría existir sin las posibilidades que ofrecen las **tecnologías de la información y la comunicación (TIC)** (Castells, 2004a).

Si bien siempre existieron TIC, hay tres características definitorias para distinguir a las *nuevas* tecnologías de las anteriores: a) capacidad expansiva cualitativa y cuantitativa de procesamiento y comunicación en términos de cantidad, complejidad y velocidad, más la capacidad de retroalimentarse y generar nuevos e interminables procesos de innovación (Johnson, 2001); b) capacidad potencial de reprocesar y recombinar información sobre una base de comunicación interactiva recurrente, originando un nuevo producto informativo, fuente de innovación y generador de conocimiento elegido (Castells, 2001; Berners-Lee, 1999); y c) flexibilidad distributiva a través de redes digitales interactivas de naturaleza y contextos diversos –militar, cultural, social, económico, político; físicas o inalámbricas–, que posibilita la potencial integración de todos en todo (Castells, 2004a) y da lugar a un espacio de flujos que interactúa en las esferas tradicionales, creando campos continuos de presencia pública y privada (Mitchell, 2005).

Una primera aproximación al concepto de TIC que nos permita transitar los postulados de una sociedad que se caracteriza por la creciente utilización de las tecnologías que integran el **paradigma digital**, nos lleva a pensarlas como un conjunto de herramientas e infraestructuras utilizadas para la recogida,

almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información<sup>45</sup>. A grandes rasgos, se pueden distinguir tres tipos: terminales, redes y servidores. Las terminales o artefactos permiten acceder a la información o contenido que se encuentra en los servidores, a través de redes que se comercializan como servicios de comunicación (Heeks, 2001)<sup>46</sup>. Puntualmente, las TIC representan un conjunto heterogéneo de técnicas, sistemas electrónicos, máquinas inteligentes, redes electrónicas, programas informáticos y usos sociotécnicos y culturales que tienen la capacidad de soportar imágenes, textos y sonidos, e información perfectamente manejable, recuperable y alterable, dando lugar a nuevas e infinitas nuevas unidades de información (Vizer, 2006)<sup>47</sup>. Internet y la World Wide Web (WWW) permitieron la emergencia de la interactividad, mientras que la convergencia digital unió soportes tecnológicos, lo orgánico y lo inorgánico, dando por

---

<sup>45</sup> Las actuales TIC deben comprenderse dentro del paradigma digital, el cual se originó con la introducción del microprocesador a principios de los setenta, brindando soluciones tecnológicas que adaptan, computan, transmiten y almacenan información (Gandarilla Salgado, 2004; Freeman y Louca, 2001). El quiebre se produjo con el pasaje de la señal de transmisión de datos de tipo analógico al tipo digital, o lo que es más específico, de una señal continua a una señal discontinua representada por *ceros y unos*. Este avance permitió aumentar la calidad y cantidad de la transmisión de datos: por un lado, muchas más señales por el mismo canal; y por el otro, distintos tipos de señales, convertidas a estándares compatibles (Bettetini, 1993). La información convertida en bits permite realizar cuatro operaciones básicas: la captación y adaptación, es decir, la reproducción de la información de un formato a otro; la transmisión, en el sentido de reproducir en un punto un mensaje seleccionado en otro punto; el cómputo o su manejo según un procedimiento; y el almacenamiento sin perder información. Estas funciones componen el sistema tecnológico que llamamos TIC. Las trayectorias tecnológicas de los países de América latina son exógenas, lo que significa que son definidas fuera de su sistema de innovación. Por lo tanto, hay un lento e irregular proceso de difusión del progreso técnico, que genera una brecha entre quienes usan las últimas tecnologías y quienes aún están excluidos (Cepal, 2005).

<sup>46</sup> Existe también una definición ampliada sobre TIC, la cual incluye el conjunto de actividades de investigación, desarrollo, fabricación, integración, instalación, comercialización y mantenimiento de componentes, subconjuntos, productos y sistemas físicos y lógicos, fundamentados en la tecnología electrónica, así como la explotación de servicios basados en dichas tecnologías, la producción y difusión de contenidos soportados electrónicamente y las aplicaciones de Internet (Banegas Núñez, 2000). Esta visión incluye la industria electrónica –consumo, componentes, programación, electrónica profesional y equipos informáticos y de telecomunicaciones– y la provisión de contenidos y servicios audiovisuales (Fundación Retevisión, 2001).

<sup>47</sup> Este conjunto heterogéneo de TIC puede ser clasificado según las modalidades productivas en función de ampliar las capacidades del usuario para interactuar con su entorno. Existen tres ámbitos: a) representación, entendida como la reproducción artificial de la realidad; b) comunicación, o las tecnologías entendidas para el intercambio comunicativo; y c) conocimiento, o el uso de TIC para comprender, aprender, almacenar o buscar información (Bettetini, 1993).

resultado una forma sociotécnica específica (Hilbert y Katz, 2003; Castells, 1999a)<sup>48</sup>.

Con el tiempo, las TIC han alcanzado la condición de *medio* a través de los cuales se desarrollan las *interacciones sociales* (Quintar *et al.*, 2007; Goldstein, 2004b). Por ende, son mucho más que facilitadores del intercambio de información o posibilitadores de la comunicación: son *mediadores culturales* que hacen posible la emergencia de prácticas sociales a partir de una nueva forma de comunicarse, una comunicación deslocalizada por donde transitan valores, símbolos y emociones, posibilitando la emergencia de nuevas formas de pensar, hacer y sentir, y en definitiva, nuevas prácticas organizacionales, como el trabajo en red, la educación a distancia, las comunidades en línea, el comercio electrónico, el entretenimiento y el **gobierno digital** (Caballero, 2005). Si bien Internet es un espacio de tránsito mediatizado del mercado, paradójicamente puede ser a la vez una forma de mediación por la que fluyen los condicionamientos colectivos de enunciación (Mattelart, 1998). Por tal motivo, las TIC no son simplemente un puñado de herramientas sino que configuran procesos para ser desarrollados, lenguajes a ser aprendidos, y espacios de juego que permiten el empoderamiento ciudadano (Bonilla, 2000; Castells, 2000c)<sup>49</sup>. La red se expandió en todas las

---

<sup>48</sup> El concepto de Internet es simple: señala una red de redes de terminales capaces de comunicarse entre ellas a través de un lenguaje común denominado TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol). La WWW es un servicio más de los ofrecidos a través de Internet. Las páginas web están compuestas por un entorno gráfico con prestaciones multimedia que permiten transmitir e intercambiar sonido, texto, vídeo, datos, entre diferentes terminales. La WWW es el servicio que ha permitido la definitiva masificación de Internet debido a su facilidad de uso y a su interfaz gráfica intuitiva y amigable (Castells, 2001a). De todas maneras hay que tener presente que “las tecnologías no se limitan al hardware y al software. No son sólo productos, bienes y servicios. Están conformadas por las relaciones y negociaciones complejas que marcan nuestras sociedades. Al mismo tiempo, la concepción, la producción, la diseminación y el consumo de las tecnologías reflejan estos procesos. La idea de una tecnología pura no encuentra fundamento en la realidad. Las tecnologías siempre implican compromisos, negociaciones entre diversos actores sociales. La política, la economía, las teorías y descubrimientos sobre los materiales, las nociones sobre lo que es preciado, valioso o hermoso, las herramientas de diseño, las preferencias y habilidades profesionales, los prejuicios, los materiales accesibles, las teorías sobre el comportamiento social y el medioambiente, todos estos elementos se funden en un crisol de decisiones cuando se trata de tecnologías, su difusión, apropiación y usos diversos” (Finquelievich y Prince, 2010: 20).

<sup>49</sup> Vizer (2006) sostiene que la tendencia es ir hacia la conformación de redes ciudadanas soportadas por TIC cada vez más voluminosas, que buscan promover la comunicación, participación, cooperación, el intercambio de información, bienes y servicios. En tal sentido, el desafío es promover nuevas formas de participación

direcciones sin orden premeditado, posibilitando múltiples entradas en cualquier extremo de su arquitectura, lo que permitió conectar interactivamente todos los puntos de lo social y a la vez unir distintos eslabones simbólicos, como el político, el cultural, y el económico (Luna, 2010)<sup>50</sup>. En la actualidad, las tendencias se condensan en una mayor conectividad entre los individuos y los dispositivos o artefactos; la convergencia tecnológica de redes, equipos y terminales; la exigencia de una mayor seguridad en el acceso y uso de las TIC; y la necesidad de una creciente integración e interoperabilidad entre las diferentes aplicaciones existentes. Asimismo, los nuevos usos y recursos que provee la red permite a sus usuarios la creación y difusión de contenidos propios, alterando el estatus de productor y consumidor de información. Los desarrollos actuales cambiaron abruptamente las formas de interacción, dándole al usuario la posibilidad de tener el control sobre su información (Guerrero Chuquín, 2010)<sup>51</sup>.

En el proceso de establecimiento de un nuevo paradigma, la tecnología se entrelaza con la esfera social, y es percibida al mismo tiempo como una oportunidad y una amenaza. El aprendizaje de la tecnología se realiza mediante experiencias colectivas inmersas en estructuras socioeconómicas, redes de instituciones y organizaciones (Cimoli y Dosi, 1995; Dosi *et al.*, 1994). La tecnología se va estableciendo gradualmente, entre articulaciones y desarticulaciones económicas y sociales, implicando, por los cambios que suponen, nuevos equipos, nuevas técnicas, nuevos reglamentos, nuevas normas, nuevos hábitos de pensamiento (David y Foray, 2001)<sup>52</sup>. Los cambios ocurridos a

---

ciudadana sostenida en usos sociales, institucionales y públicos de TIC en redes privadas, cívicas estatales y comunitarias (Finquelievich, 2000).

<sup>50</sup> La arquitectura de la red se encuadra en los principios del rizoma (Deleuze y Guattari, 2000).

<sup>51</sup> Los puntos certeros para entender el nuevo paradigma de las tecnologías de la información son: a) la información es la materia prima; b) los efectos de las tecnologías digitales penetran en toda la sociedad; c) las TIC permiten procesos reversibles; d) las TIC se interconectan e interaccionan generando una morfología de red expansiva; y e) las TIC son crecientemente convergentes en sistemas altamente integrados (Castells, 2006; Sassen, 2001; Rifkin, 2000).

<sup>52</sup> En el encuentro con las nuevas tecnologías surgen distintas formas de lo humano y lo social, y se ponen en tensión viejas prácticas. Crecen nuevos usos y apropiaciones que van segregando a los que no participan de la nueva etapa. Los excluidos quedan por fuera del acceso a una serie de nuevos discursos y dinámicas sociales que no sólo reconfiguran la comunicación, sino que además, reconfiguran la organización social (Suaiden, 2009).

partir de la reconversión digital han incidido en todas las esferas posibles (Brys, 2005) y se expresan en la definitiva organización social articulada en torno a Internet (Martín-Barbero, 2004). Las TIC han atravesado todos los sectores afectando al modo de producción, distribución y consumo de bienes y servicios, constituyéndose en el nuevo pilar de la sociedad y elemento indispensable para la distribución, divulgación y sociabilización del conocimiento. Las tecnologías digitales de comunicación específicamente, y informacionalismo de un modo general, son las variables constitutivas de lo que comúnmente se denomina sociedad de la información.

## 1.2. La sociedad de la información

Hablar de **sociedad de la información (SI)** es referirse a un escenario en el cual las nuevas tecnologías que facilitan la creación, distribución y manipulación de la información adquieren un papel cada vez importante en las actividades sociales, políticas, culturales y económicas (Páez, 2012)<sup>53</sup>. El mayor trabajo lo hizo Internet, que en pocos años se expandió por todo el mundo y posibilitó el desarrollo de la globalización y la emergencia de una comunidad mundial en donde las personas pueden interactuar en tiempo real desde lugares geográficos distantes (Martínez, 2007)<sup>54</sup>. La expresión se ha popularizado gracias

---

<sup>53</sup> Los antecedentes de la SI están marcados por algunos estudios principales: Machlup (1962), Mc Luhan (1964) y Bell (1975). La denominación aparece por primera vez en el informe realizado por Nora y Minc (1978) para relevar el impacto que estaban produciendo las tecnologías informáticas en la sociedad. El fenómeno ha recibido otras denominaciones como: *informatización de la sociedad* (Nora y Minc), *sociedad de la comunicación* (Vattimo), *revolución informacional* (Miège), *era de la pos información* (Negroponte), *tercer entorno* (Echeverría), *capitalismo informacional* (Roldán).

<sup>54</sup> La globalización puede definirse como “el proceso resultante de la capacidad de ciertas actividades de funcionar como unidad en tiempo real a escala planetaria. Es un fenómeno nuevo porque sólo en las dos últimas décadas del siglo XX se ha constituido un sistema tecnológico de sistemas de información, telecomunicaciones y transporte, que ha articulado todo el planeta en una red de flujos en las que confluyen las funciones y unidades estratégicamente dominantes de todos los ámbitos de la actividad humana. [...] El nuevo sistema global que se constituye a partir de redes de intercambio y flujos de comunicación, es a la vez extremadamente incluyente y extremadamente excluyente. Las redes globales articulan individuos, segmentos de población, países, regiones, ciudades, o barrios, al tiempo que excluyen otros tantos individuos, grupos sociales o territorios. Todos los países y territorios están atravesados por dicha lógica dual, de forma que se crean redes transnacionales de componentes dinámicos de la globalización, al tiempo que se segregan y excluyen segmentos sociales y territorios al

a las numerosas iniciativas públicas que la proponen como un objetivo social ineludible a alcanzar (Brys, 2005) a partir del desarrollo, promoción y universalización de las TIC (Criado Grande *et al.*, 2002)<sup>55</sup>. En sus orígenes se advierte el crecimiento constante del sector terciario de la economía, específicamente servicios, junto a la desmaterialización del trabajo, y el rol determinante de la información y el conocimiento articulados con la producción al momento de la innovación y la dirección del cambio social en las sociedades capitalistas post industriales (Bell, 1973). En concreto, podemos definirla como “un estadio de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros (ciudadanos, empresas y administración pública) para obtener y compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma en que se prefiera” (Telefónica de Argentina, 2004: 15) aunque su masividad está limitada a quienes disponen de los medios de acceso (Di Castri, 2004).

La SI indica la emergencia de una nueva estructura social que se manifiesta de maneras diversas de acuerdo a las culturas e instituciones alrededor de las cuales se desarrolla. Su configuración está asociada al *informacionalismo*, denominación del modo de reestructuración que encontró el capitalismo a fines del siglo XX (Castells, 1999a)<sup>56</sup>. En ese contexto, hay al menos tres hechos que impulsaron la

---

interior de cada país, región o ciudad. [...] La globalización [...] supera a los Estados, pero articula a los segmentos dinámicos de las sociedades en todo el planeta, al tiempo que desconecta y margina a aquellos que no tienen otro valor que el de su vida” (Castells, 1999: 5-7).

<sup>55</sup> Su uso es mucho más extendido en los países europeos que en EEUU, en donde se ha popularizado la denominación *economía digital*, término que refiere a los cambios experimentados por la economía-mercado y supone que la circulación de información vía TIC, en tanto es el recurso principal de este nuevo período histórico, posibilitará que los mercados funcionen mejor, de manera eficiente, favoreciendo la libre concurrencia de los actores y la innovación (Criado Grande y otros, 2002; Jordana, 1999).

<sup>56</sup> Por “reestructuración del capitalismo” Castells (1995: 8) entiende “el proceso mediante el cual los modos de producción transforman sus medios organizativos para llegar a realizar los principios estructurales inalterables de su operación. Los procesos de reestructuración pueden ser tanto sociales y tecnológicos como culturales y políticos, pero están todos orientados hacia el cumplimiento de los principios contenidos en la estructura básica del modo de producción. En el caso del capitalismo, el impulso que lleva al capital privado a maximizar beneficios constituye el motor fundamental del crecimiento, la gestión y el consumo”. La reestructuración del capitalismo, posibilitada por las nuevas tecnologías, se puede describir con tres características fundamentales: la apropiación por parte del capital de una porción cada vez mayor del excedente; un cambio sustancial en el modelo de intervención estatal, que enfatiza el dominio político y la acumulación del capital por sobre la legitimidad política y la redistribución social; y la internacionalización acelerada de todos los procesos económicos para incrementar la rentabilidad y la apertura de mercados. “El mismo capitalismo ha sufrido un proceso de

era de la información: el agotamiento del *taylorismo* y el *fordismo* como principios de organización de la producción y el trabajo; la crisis del Estado de Bienestar; y la supremacía internacional de Estados Unidos poscaída Muro de Berlín (Castells, 1999a). Estos fenómenos dieron paso a una serie de escenarios múltiples e interrelacionados en diversos aspectos históricos, políticos, económicos, tecnológicos y sociales<sup>57</sup>.

Castells ha optado por denominar a la SI en términos de *sociedad informacional*, haciendo un guiño semántico al estadio previo denominado *industrial*. Sostiene

---

reestructuración profunda, caracterizado por una mayor flexibilidad en la gestión; la descentralización e interconexión de las empresas, tanto interna como en su relación con otras; un aumento de poder considerable del capital frente al trabajo, con el declive concomitante del movimiento sindical; una individualización y diversificación crecientes en las relaciones de trabajo; la incorporación masiva de la mujer al trabajo retribuido, por lo general en condiciones discriminatorias; la intervención del Estado para desregular los mercados de forma selectiva y dismantelar el Estado de Bienestar, con intensidad y orientaciones diferentes según la naturaleza de las fuerzas políticas y las instituciones de cada sociedad; la intensificación de la competencia económica global en un contexto de creciente diferenciación geográfica y cultural de los escenarios para la acumulación y gestión del capital" (Castells, 1999a: 27). "[...] se ha pasado de una era en donde el principal proceso para generar valor o riqueza era la transformación de materias primas en productos (gracias a la energía aportada en un primer momento por el vapor y luego por la electricidad y el petróleo) a una era en donde el conocimiento se ha convertido en un factor clave y distintivo que permite transformar insumos en bienes y servicios con mayor valor agregado" (Finquelievich y Prince, 2010: 18).

<sup>57</sup> De acuerdo a Covi Druetta (2004) podemos señalar: a) el *escenario histórico*: hegemonía y supremacía estadounidense, inicio de políticas neoliberales, Consenso de Washington e inicio de la globalización, obediencia a las recetas del Fondo Monetario Internacional (FMI) y Banco Mundial (BM), privatizaciones; b) el *escenario político y económico*: reconversión del proyecto tecnológico en manos del Estado hacia el sector privado, disminución del papel regulador del Estado en la economía, ajuste del gasto público, debilitación del poder de los Estados a manos del capital nacional e internacional, crecimiento de políticas y economías duales (unos altamente incluidos frente a otros excluidos), flexibilización de la legislación para introducir nuevas modalidades de empresa, mercantilización de la información y comunicación; c) el *escenario tecnológico*: diferenciación entre una parte dura (hardware) y una blanda (software), flexibilidad, mediatización de las relaciones sociales (trabajo, educación, entretenimiento, participación política y social), convergencia (informática, telecomunicaciones e industria mediática, siendo Internet el mayor ejemplo), nuevos medios, reconversión de medios existentes; y d) el *escenario social*: promoción de TIC en diversas actividades como trabajo, educación, relaciones sociales y tiempo libre, posibilidad para los individuos de estar en línea las 24 horas, imposibilidad de regresar a un estadio pretecnológico, modificación del sentido de privacidad, tiempo y espacio. "Estos factores permiten insistir sobre la no-neutralidad de la tecnología. El modelo político neoliberal se apropia de las TIC que venían desarrollándose desde años atrás en ámbitos militares, para reconvertir su uso hacia la privatización de diversas actividades sociales y ponerlas al servicio de sus principales rasgos y objetivos. Sin embargo, cuando los gobiernos neoliberales de la región toman medidas y realizan acciones para incorporar las TIC a las prácticas culturales, en general parten del determinismo tecnológico y de una supuesta neutralidad tecnológica, que busca ocultar los verdaderos rasgos del modelo" (Covi Druetta, 2004: 27).



que, al tiempo que información y conocimiento han sido elementos decisivos en todos los modelos de desarrollo, aquella denominación indica “el atributo de una forma específica de organización social en la cual la generación, el procesamiento y la transmisión de la información son transformados en las fuentes fundamentales de productividad y poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas que emergen en este periodo” (Castells, 1999a: 40)<sup>58</sup>. El informacionalismo como modo de desarrollo y las TIC como instrumento de trabajo atraviesan la compleja matriz socio-económico-técnica que transformó las sociedades y los nodos urbanos (Castells, 1995). El modelo informacional de desarrollo no reemplaza al capitalismo: mientras que aquel es la infraestructura tecnológica de la sociedad, éste es su modo de organización social. En concreto: las tecnologías fueron el elemento fundamental que utilizó el capitalismo para reestructurarse globalmente.

Para resumir, proponemos entender la sociedad informacional de la siguiente manera. En primer lugar, es una sociedad en donde tiene predominancia la necesidad práctica de aplicar información y conocimiento en artefactos y dispositivos. En segundo lugar, las TIC posibilitan la práctica informacional y comunicativa a sus usuarios mediante un entorno virtual en tiempo real, con el agregado de la posibilidad de manipular esta información. En tercer lugar, existe una pluralidad de prácticas subjetivas, ya que las personas que integran la sociedad son usuarios de la tecnología y sujetos de la praxis. En este sentido, es indispensable tomar en cuenta los planteos de quienes participan, quieren participar o desean que otros también participen de esta sociedad (Cobo, 2005).

La SI ha sido promovida desde los países centrales, conformando un término más político que teórico al crear o inculcar la necesidad de incorporar tecnologías en todos los aspectos de la cotidianeidad (Páez, 2012), por lo que podemos

---

<sup>58</sup> “En la sociedad de la información los procesos centrales de generación del conocimiento, la productividad económica, poder político-militar y los medios masivos de comunicación ya han sido profundamente transformados por el paradigma informacional y están enlazados con redes globales de salud, poder y símbolos que funcionan según esta lógica. Este paradigma está radicalmente connotado por los nuevos medios tecnológicos, los que siguen la lógica de la interconexión entre sistemas (morfología de redes)” (Castells, 1999a: 47).

acercarnos en perspectiva histórica desde su promoción política. Si bien en los últimos veinte años se han sucedido numerosos encuentros y reuniones clave con la participación de representantes de gobiernos, empresas y organizaciones sociales de todo el mundo, apoyados por la proliferación de estudios e informes provenientes de instituciones públicas y privadas con el objetivo de proferir proclamas de desarrollo y recomendaciones políticas sobre la problemática, creemos ineludible señalar dos momentos en particular: los encuentros realizados en el marco de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI) en 2003 y 2005<sup>59</sup>.

Los participantes de la CMSI se plantearon el compromiso construir una SI para el nuevo milenio centrada en la persona, abierta a todos y orientada al desarrollo. Afirman que las TIC son un medio y no un fin; que brindan oportunidades para alcanzar niveles más elevados de desarrollo y mejoran la calidad de vida de las personas en todos los aspectos; que sus ventajas y su apropiación están desigualmente distribuidas; y que la construcción de una SI integradora requiere nuevas modalidades de solidaridad, asociación y cooperación entre los gobiernos –con responsabilidad fundamental– y demás sectores, como Organizaciones No Gubernamentales (ONG), Sociedad civil y agentes privados. Algunas sugerencias, luego incorporadas a las *agendas digitales* de diversos países, incluyeron: crear y fomentar capacidades y competencias en las personas, en especial, en los sectores más débiles, rezagados, desiguales o vulnerables –pobres, pueblos originarios, marginados, niños, mujeres, minorías– y en las instituciones; propender al acceso universal, ubicuo, equitativo y asequible a la infraestructura y los servicios de las

---

<sup>59</sup> El primero se realizó en Ginebra en 2003, mientras que el segundo tuvo lugar en Túnez en 2005. Ambos fueron convocados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Los documentos producidos en la CMSI de 2003 y 2005 pueden consultarse en [www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/s03-wsis-doc-0004!msw-s.doc](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/s03-wsis-doc-0004!msw-s.doc) y [www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/7-es.doc](http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/7-es.doc). En años previos a la Cumbre, numerosos organismos realizaron publicaciones para definir las líneas de debate y las políticas, y lograr las aprobaciones necesarias. Entre ellos, Comisión Europea (CE), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Organización Internacional del Trabajo (OIT), Fondo Monetario Internacional (FMI), Unesco (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). Mientras redactamos este trabajo se realizaba la CMSI+10, para conmemorar los diez años de la primera cumbre. Los resultados parciales de este proceso pueden consultarse en <http://www.itu.int/wsis/index-es.html>.

TIC; promover el uso de TIC en todos los ámbitos; y utilización de TIC para el buen gobierno<sup>60</sup>.

Corresponde destacar la existencia de desacuerdos en la CMSI sobre algunos temas. Esto no hace más que revelar la heterogeneidad del concepto de SI y las tensiones sociopolíticas subyacentes a la construcción de *esa* sociedad mientras luchan por intereses<sup>61</sup>. Sucesivas manifestaciones, declaraciones, metas y formulaciones a nivel mundial de militantes del sector, conforman y confirman una SI en conflicto con la realidad, formada por **políticas públicas** más necesidades del sector empresario, que abogan por más participación de los grupos sociales a la hora de construir la SI, la cual ya no se definirá por el término *información* sino por el de *sociedad*.

La SI, como construcción política e ideológica, se ha desarrollado a partir de la globalización y del neoliberalismo, cuya meta principal ha sido acelerar la

---

<sup>60</sup> Sobre las proposiciones que aplican en *dimensiones públicas o gubernamentales*, la CMSI 2003 destaca: “Las aplicaciones TIC son potencialmente importantes para las actividades y servicios gubernamentales, la atención y la información sanitaria, la educación y la capacitación, la creación de empleos, la actividad económica, la agricultura, el transporte, la protección del medio ambiente y la gestión de los recursos naturales, la prevención de catástrofes y la vida cultural, así como para fomentar la erradicación de la pobreza y otros objetivos de desarrollo [...]. Las aplicaciones deben ser fáciles de utilizar, accesibles para todos, asequibles, adaptadas a las necesidades locales en materia de idioma y cultura, y favorables al desarrollo sostenible. A dicho efecto, las *autoridades locales* deben desempeñar una importante función en el suministro de servicios TIC en beneficio de sus poblaciones” (ITU, 2004: 8). Por su parte, la CMSI 2005 insta a los gobiernos a que utilicen “el potencial de las TIC, creen sistemas públicos de información sobre leyes y reglamentos, considerando un desarrollo mayor de los puntos de acceso públicos y apoyando una amplia disponibilidad de esta información, [promuevan] el acceso universal, ubicuo, equitativo y asequible a las TIC, incluidos el diseño universal y las tecnologías auxiliares para todos, con atención especial a los discapacitados, en todas partes, con objeto de garantizar una distribución más uniforme de sus beneficios entre las sociedades y dentro de cada una de ellas, y de reducir la brecha digital a fin de crear oportunidades digitales para todos y beneficiarse del potencial que brindan las TIC para el desarrollo”. Además se considera importante “fomentar y promover el desarrollo colaborativo, las plataformas interoperativas y el software de código abierto y libre de manera que refleje las posibilidades de los diferentes modelos de software principalmente para programas educativos, científicos y de inclusión digital” (ITU, 2006: 3-4).

<sup>61</sup> Por ejemplo, los sectores que representaban a la Sociedad civil en la CMSI manifestaron su oposición a la denominación SI, proponiendo el de *sociedad de la información y comunicación*, en tanto la *comunicación* es un proceso esencial y de necesidad humana. Por lo tanto, para la construcción de la SI es necesario la concurrencia de las personas en calidad de ciudadanos, con poder de decisión a través de mecanismos de participación. Estos representantes sostienen que los gobiernos deben promover el desarrollo de los actores sociales en funciones de sus necesidades y derechos (Luna, 2010).

instauración de un mercado mundial abierto y autorregulado. Su expansión ha sido alimentada con la estrecha colaboración de Estados Unidos (EEUU)<sup>62</sup>, la Unión Europea (UE)<sup>63</sup>, y organismos multilaterales<sup>64</sup> a partir de la liberalización

---

<sup>62</sup> En EEUU, los lineamientos en general han sido institucionalizados desde el Estado nacional. Los documentos seminales no hacen referencia a la SI sino a la Infraestructura Mundial de Información (IMI), la cual debería desarrollarse sobre cinco principios: inversión privada; competencia; regulación flexible; acceso abierto; y servicio universal. Las políticas estadounidenses fueron aprobadas y afirmadas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el G-7 y numerosos espacios multilaterales mundiales. En 1993 comenzó a circular el concepto de *autopistas de la información* a partir de unos documentos de divulgación firmados por el entonces vicepresidente de EEUU, Albert Gore. Este aporte fue uno de los ejes centrales del programa tecnológico del gobierno de Bill Clinton y se refería a la red de los sistemas de comunicaciones digitales y telecomunicaciones asociadas al transporte global de información. Años después, el término se identificó específicamente con Internet (disponible en <http://www.ibiblio.org/nii/tech-posit.html>). En 1996 se promulgó la Ley de Reforma de las Telecomunicaciones que abrió la competencia al mercado nacional de telecomunicaciones. Esta ley es considerada la regulación clave que ordenaría gran parte del mundo una vez puesta en práctica. La legislación eliminó todo límite con respecto a propiedad de medios, estableciendo un sistema total de libre mercado (Segovia, 2001). Para el Estado significaría un impulso al sector económico, mientras que para el sector privado, representaría una inmejorable oportunidad para competir en los mercados de todos los continentes. El acceso abierto, uno de los principios fundamentales esgrimidos, asegura que todos los países puedan conectarse a la IMI, aumentándose así el poder de una red que justamente se basa en el crecimiento exponencial de las conexiones. La estrategia de EEUU ha sido competir en tecnología para llevar ventaja en la revolución de la información. Internet se planteó como el motor del cambio social y propulsor del desarrollo económico, al considerar la información como recurso vital (Rojo, 2004). Los documentos más representativos de las políticas de información iniciales de los Estados Unidos pueden encontrarse en <http://www.ibiblio.org/darlene/tech/>.

<sup>63</sup> Desde la UE, el concepto de SI se incluye por primera vez en Libro Blanco sobre Crecimiento, Competitividad y Empleo ([http://aei.pitt.edu/1139/1/growth\\_wp\\_COM\\_93\\_700\\_Parts\\_A\\_B.pdf](http://aei.pitt.edu/1139/1/growth_wp_COM_93_700_Parts_A_B.pdf)) para subrayar que la salida a la crisis que vivía el continente por aquellos años vendría de la mano del desarrollo de una sociedad informacional, para lo cual sería necesario suprimir todo obstáculo reglamentario que se oponga a la apertura de nuevos mercados internacionales y a la creación de una infraestructura de información. Un año después, el Informe Bangemann expuso un plan de acción política que sentenciaba la liberación de las telecomunicaciones y la desregulación de las redes digitales; instó a poner la confianza en los mecanismos de mercado como la fuerza motriz para desarrollar la era de la información; y sugirió a los gobiernos y administraciones públicas implementar nuevas tecnologías para ofrecer servicios públicos más eficientes, transparentes y sensibles, cercanos al ciudadano y al menor costo ([http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes200801/raport\\_Bangemanna\\_1994.pdf](http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes200801/raport_Bangemanna_1994.pdf)). Ese mismo año se pone en marcha el Plan de Actuación hacia la Sociedad Global de la Información para abordar los ámbitos en los que la UE tendrá que trabajar para desarrollar la SI. El documento se basa en cuatro campos: marco normativo; redes, servicios básicos, aplicaciones y contenidos; aspectos sociales y culturales; y fomento de la sociedad de la información. La Comisión solicitó a las instituciones europeas a las que había remitido su comunicación el debate de todos estos asuntos, así como un respaldo político a la aplicación del plan. Algunas acciones de intervención incluyen teletrabajo, educación a distancia, servicios telemáticos, redes de administraciones públicas e infraestructura en general (<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A4-1996-0244+0+DOC+XML+V0//ES>). Finalmente, en 1999 surge eEurope, una iniciativa política para legislar y proponer acciones y programas para

del mercado, apuntando también a que los países dependientes abandonen las regulaciones nacionales o medidas proteccionistas que *obstruyan* la inversión (Páez, 2012; Burch, 2006; Mattelart, 2001).

Si bien su despliegue puede entenderse como una realidad políticamente implantada que busca la hegemonía de empresas y naciones, esta postura unívoca indefectiblemente retrocede frente al encuentro de focos de resistencia y contraproyectos emergentes con enormes posibilidades de empoderamiento social y ciudadano (Araya Dujisín, 2005; Crovi Druetta, 2004). En este sentido, la SI no es una realidad única y concreta, aunque exista generada en gran parte por los discursos dominantes como un ideal de desarrollo para orientar las acciones que planean y realizan los sectores públicos y privados. Entre políticas agresivas y promulgaciones progresistas, sociedades y comunidades se han ido abriendo paso en la era informacional<sup>65</sup>.

### 1.3. De la información al conocimiento y los saberes compartidos

---

desarrollar la SI. A través de los años sus recomendaciones se han denominado eEurope 2002 (2000), eEurope 2005 (2002), iEurope 2010 (2005), Europe 20-20 (2010). A través de ella toman impulso las estrategias para: promover una economía basada en el conocimiento; dar acceso a Internet a bajo costo a diversos sectores sociales y estimular su masificación; y promover que los Estados dispongan sus administraciones públicas en línea, facilitando información y servicios a los ciudadanos. Todos los informes pueden encontrarse en [http://europa.eu/legislation\\_summaries/information\\_society/strategies/](http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/).

<sup>64</sup> Nos referimos a la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM).

<sup>65</sup> Creemos interesante consignar aquí la postura crítica de Mattelart (2001) quien destaca la artificialidad e intencionalidad del concepto *sociedad de la información*: esta sociedad no estaría existiendo como tal salvo en la narrativa de quienes la promueven, siendo el resultado de una construcción ideológica con fuerte anclaje geopolítico. El autor da cuenta de un falso universalismo, adoptando una postura crítica y subrayando que como mínimo, las lógicas y los patrones de desigualdad se mantendrían, llegando incluso a potenciarse, en tanto la existencia de dicha sociedad está construida sobre el mito de que va a beneficiar a la gran mayoría. La idea de que la información es un objeto preciado no es actual ni constituyente de este tipo de sociedad, sino que el valor de la información lo ha sido a lo largo de la historia. El punto está en el valor agregado a la información consecuencia de las TIC. Sin oponernos en un todo, creemos junto con Castells e Himanem (2002) que la sociedad de la información existe en una pluralidad de modelos sociales y culturales, conflictivos, en tensión y hasta antagónicos. De la misma manera que la sociedad industrial existió con modelos opuestos: Estados Unidos y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS).

La idea de una **sociedad del conocimiento (SC)** surge a fines de los noventa, en particular en ámbitos académicos, con la intención de colmar las carencias y ambigüedades de la noción de SI, denominación que incluso desde un comienzo produjo disconformidad y disenso de los sectores más progresistas, aunque siga siendo el concepto hegemónico y orientador (Páez, 2012; Mattelart, 2004). Esta perspectiva busca una concepción menos económico-determinista y más integral y reflexiva de una sociedad en donde las condiciones de generación de conocimiento y procesamiento de información han sido sustancialmente alteradas por una revolución tecnológica de las TIC (Castells, 2002)<sup>66</sup>.

La SC se caracteriza por: a) la conversión del conocimiento en factor crítico para el desarrollo en múltiples áreas; b) la existencia de procesos de aprendizaje social como medio que asegure la apropiación social del conocimiento y la transformación para generar utilidad; y c) una morfología de interconexión que modifica los flujos de poder (Brys, 2005; Crovi Druetta, 2004; Castells, 2000a). Por esto, la doble realidad de la SC esta conformada por la implantación de nuevas tecnologías –dimensión tecnológica-informacional– y por el uso que se hace de las mismas –dimensión sociopolítica–. Las TIC posibilitan que experiencia y conocimiento subviertan los espacios tradicionales de circulación, poniendo en marcha caminos alternativos y múltiples de flujos de saber que promueven la comunicación horizontal y desde abajo hacia arriba (Martínez, 2007).

Uno de los grandes promotores de la SC ha sido la Unesco (2008; 2005a), organización que ha desarrollado numerosas políticas institucionales en torno a la problemática, buscando incorporar una visión más humana al entender, fundamentalmente, que la SI es la piedra angular de la SC, la cual incluye no sólo una innovación tecnológica, sino que incorpora dimensiones sociales, culturales, económicas y políticas, generando así una perspectiva pluralista y evolutiva de desarrollo humano (Páez, 2012; Finkelievich y Prince, 2010; Sandoval Cervera,

---

<sup>66</sup> El primero en llamar la atención sobre el factor *conocimiento* fue Drucker (1993) en 1969, quien advierte el paso de una sociedad industrial a una sociedad de base informacional (Villatoro, 2006; Crovi Druetta, 2004). Posteriormente, con los trabajos de Stehr (1994) y Mansell (1998) toma relevancia la circulación del conocimiento como motor de desarrollo.

2008). A diferencia de la experiencia desigual que propone el tránsito por la SI, la SC incluye una perspectiva de transformación social al generar potencialmente instancias de empoderamiento y desarrollo de todos los sectores sociales (Burch, 2005)<sup>67</sup>.

Las nuevas tecnologías son sólo un medio para alcanzar la SC por lo que información es sólo un instrumento del conocimiento, pero no el conocimiento en sí. A diferencia de la SI, la SC captura de mejor manera la complejidad y el dinamismo de los cambios actuales. El conocimiento es importante no sólo para el crecimiento económico sino, además, para empoderar y desarrollar todos los sectores de la sociedad. En este sentido, la información cobra sentido si permite acceder al conocimiento y ser fuente de desarrollo: las personas tendrían la capacidad de operar con la información –identificar, producir, transformar, usar, difundir– para crear o acceder a los conocimientos necesarios que permitan su desarrollo en una sociedad plural, integrada, solidaria y participativa. En tanto los debates sobre la SI –sobre todo los más deterministas– ponen exclusivamente el acento en la tecnología y sus capacidades, la noción de SC es más enriquecedora ya que, además, incorpora el desarrollo del ser humano basado en sus derechos (Unesco, 2008)<sup>68</sup>.

---

<sup>67</sup> Unesco se refiere a la SC como *sociedades del conocimiento*: este hecho “no se debe al azar, sino a la intención de rechazar la unicidad de un modelo ‘listo para su uso’ que no tenga suficientemente en cuenta la diversidad cultural y lingüística, único elemento que nos permite a todos reconocernos en los cambios que se están produciendo actualmente” (Unesco, 2005: 17).

<sup>68</sup> Goldstein (2004b) advierte, a partir de los trabajos de David y Foray (2002), la diferencia conceptual entre *información* y *conocimiento*. Mientras que el primer término refiere a un conjunto de datos concretos –que no pueden ser usados por quienes no tengan las capacidades necesarias–, el segundo es una capacidad cognostiva; poseerlos significa ser capaz de realizar actividades intelectuales y manuales. Las TIC permiten la emergencia de un espacio público –no necesariamente físico– de intercambio y circulación de conocimiento coproducido por miembros de una comunidad. El conocimiento implica información interiorizada e integrada en las estructuras cognitivas de un sujeto; es personal e intransferible: lo único que puede transmitirse es la información, que luego otro puede o no convertirla en conocimiento (Adell, 1997). La información es la materia prima o el dato que se puede transmitir socialmente por medio de un proceso comunicacional, mientras que el conocimiento, alude a un conocimiento intuitivo, a la relación entre el sujeto y el objeto percibido, basado en hechos y experiencias. Es un conocimiento compartido por todos, público, construido de manera personal (Covi Druetta, 2004). El sujeto del conocimiento se desarrolla en un contexto social que influye sobre él, que condiciona y modula los instrumentos y mecanismos de asimilación de los objetos de conocimiento y del aprendizaje (Piaget, en García, 2000). Ejercitar las capacidades cognitivas –inteligencia– involucrará una parte colectiva o social –inteligencia colectiva–. Así, Lévy (2000) enfatiza la dimensión social y colectiva

En la SC emergen nuevas reivindicaciones por la defensa de comunidades minoritarias, la diversidad, la propiedad intelectual de los saberes y los derechos a la comunicación de los ciudadanos, a partir del nuevo entorno donde la información está disponible para circular de manera libre. A la vez, surgen los postulados que ponderan la importancia de la participación ciudadana en la discusión, deliberación y toma de decisiones políticas, renovando las expectativas sobre la incidencia de la sociedad civil en el ámbito de lo público ante la existencia de numerosas experiencias de acción colectiva locales y globales que interpelan las visiones libremercadistas (Martínez, 2007)<sup>69</sup>.

Diversos académicos, científicos y estudiosos del desarrollo humano han elaborado otra definición relativa a la problemática de la era informacional bajo la premisa de incluir nuestras culturas, problemas e identidades en entornos equitativos y solidarios. Han optado por avanzar hacia una **sociedad de los saberes compartidos (SSC)**, más social y menos tecnológica, y que puede visualizarse como una “sociedad donde las informaciones, los conocimientos, los saberes y las experiencias son compartidas y procesadas a la luz de las experiencias individuales y colectivas, y en este proceso integradas, de manera crítica y autocrítica, a la práctica cotidiana para la acción y transformación individual y colectiva, nuevamente compartida. Este proceso circular debe fortalecer la práctica de la diversidad, la pluralidad, la solidaridad y el empoderamiento necesario para la transformaciones individuales y colectivas deseadas y así catalizar los aspectos que le dan integralidad en su desarrollo al ser humano: lo físico, intelectual, emocional y espiritual” (Comunidad Virtual Mística, 2003; citado por Goldstein, 2004a: 28)<sup>70</sup>.

---

del conocimiento y de la inteligencia, ya que cuando pensamos, creamos o trabajamos, lo hacemos con un referente comunitario. Por lo tanto, mientras la información es un dato susceptible de ser transmitido, el conocimiento implica un proceso más complejo. En ambos casos, informar y conocer, poseen una dimensión social, colectiva y comunicativa.

<sup>69</sup> En la SC, la política y el poder dejan de configurarse en base a un esquema vertical, jerárquico, descendente y monolítico, y pasan a existir de forma horizontal, ascendente, emergente, diversa, heterárquica, compleja y participativa (Prince, 2010).

<sup>70</sup> La idea de *saberes* implica certezas precisas y prácticas, a la vez que conocimiento abarca una comprensión global o analítica. El conocimiento refiere a contenidos formalizados y objetivados que por su esencia no pueden pertenecer a las personas,



Creemos necesario para este trabajo una visión balanceada de la sociedad de la información –el concepto más extendido– pero que a la vez sea operativa, tangible, e incorpore los elementos consignados previamente. Por tal motivo la entenderemos como lo hacen Finquelievich y Prince (2008: 3), es decir, como “estadio económico social cuyas acciones de supervivencia y desarrollo están caracterizadas por la capacidad potencial de sus miembros –personas y organizaciones– de hacer un uso evolutivo –extensivo, intensivo y estratégico– de las TIC para interconectarse en red entre ellas –y con las cosas– de modo convergente, ubicuo, instantáneo y multimedial, a fin de obtener y compartir información, almacenarla, procesarla, analizarla y/o distribuirla a voluntad. Esta disposición creciente de herramientas más y más potentes para el manejo de la información, promoverá la creatividad, la innovación y la creación de conocimiento, convirtiendo a éste en el factor de producción, activo e insumo de la actividad del hombre, incrementando la productividad y la creación de valor económico y social, y recreando de modo más horizontal y ascendente la esfera pública y los modos de relacionamiento”.

---

mientras que el saber está conformado por experiencias y prácticas que se han transformado en intuiciones y costumbres (Gorz, 2008). Remarcamos en este plano la diferencia semántica que tiene origen en la distinción latina entre las palabras *conocimiento* y *saber*, algo que no ocurre en idioma inglés, para el cual ambos conceptos están incluidos en el primer término (Páez, 2012). A diferencia de la SC, esta categoría referenciada incluye el saber en tanto es un concepto más anclado en el ser humano y su subjetividad, mientras que el compartir abarca la comunicación, la solidaridad y el concepto de comunidades de aprendizaje (Plaz, 2006). Siendo que la sociedad está atravesada en todas sus actividades por procesos comunicativos, información y conocimiento sólo pueden ser sustento social si se comparten, por lo que la forma de ser de la sociedad informacional es *comunicacional*. En este punto surgen dos perspectivas sobre la formación social: una que resalta su dimensión comunitaria y colectiva, con prácticas participativas entre sus miembros que intercambian experiencias y saberes; y otra individualista, que liga los desarrollos tecnológicos a procesos fragmentados y aislados por medios técnicos, mediante los cuales se privatiza lo social y colectivo. En la primera perspectiva, la que consideramos deseable, se aspira a una comunicación dialógica, horizontal y participativa; en la segunda perspectiva, la comunicación es vertical, de una sola vía, y se considera al receptor como un consumidor de las innovaciones tecnológicas (Crovi Druetta, 2004). Mientras que “informar connota por lo esencial mensajes unidireccionales causativos y ordenadores con tendencia a modificar el comportamiento de un perceptor pasivo; comunicar es la interrelación de mensajes relacionales, dialogales y socializantes entre interlocutores igualmente habilitados para una libre y simultánea recepción/emisión. Si la información tiende a disociar y jerarquizar los polos de la relación, la comunicación tiende a asociarlos; sólo la comunicación puede dar nacimiento a estructuras sociales” (Pasquali, 2002).

#### 1.4. Internet y la nueva organización social

Si bien la idea de SI surge en un momento en que las TIC se introdujeron masivamente, conforme pasó el tiempo las tecnologías causaron profundos cambios en las estructuras sociales, institucionales, económicas, culturales y políticas (Reyes Olmedo, 2012) y posibilitaron la conformación una estructura material que permitió consolidar una organización social basada en un modelo reticular flexible (Goldstein, 2003). Castells (2006; 2002)<sup>71</sup> se ha referido a este fenómeno en el cual el modo de desarrollo es informacional como **sociedad red**, donde la red se entiende como un conjunto de entidades, objetos y personas conectadas entre sí, que permiten la circulación de elementos como la información y el conocimiento<sup>72</sup>. La red se convierte así en la topología-morfología de la sociedad informacional (Finquelievich y Prince, 2010; Castells, 2000c)<sup>73</sup>. Un profundo proceso de reconversión social (Finquelievich, 2001a) o mutación social

---

<sup>71</sup> En realidad el término fue acuñado en 1991 por Jan van Dijk para dar título a su libro *La sociedad red*.

<sup>72</sup> Para Castells (1997a: 506) una red es un “conjunto de nodos interconectados [que conforman] estructuras abiertas, capaces de expandirse sin límites, integrando nuevos nodos mientras puedan comunicarse entre sí, es decir, siempre que compartan los mismos códigos de comunicación –por ejemplo, valores o metas de actuación–. Una estructura social que se base en las redes es un sistema muy dinámico y abierto, susceptible de innovarse sin amenazar su equilibrio”.

<sup>73</sup> No sería correcto afirmar que las TIC y su desarrollo condujeron inevitablemente a la sociedad red, ya que nada determina concretamente la revolución de las tecnologías, por lo que la evolución histórica es un proceso abierto, conflictivo, donde aparecen actores que actúan de acuerdo a intereses y valores, generando focos de dominación y resistencia. En el origen de la sociedad red coinciden imprevistamente tres procesos sociopolíticos independientes: la crisis y la reestructuración del industrialismo, tanto capitalista como estatista; el auge de los movimientos sociales y culturales libertarios; y la revolución de las tecnologías de información y comunicación (Williams, 2004; Castells, 2000c). La crisis del industrialismo es la crisis del modelo de acumulación capitalista específico de aquella etapa: se pasó de un capitalismo industrial a un capitalismo informacional, creando las condiciones para las transformaciones estructurales en un nuevo modelo y la emergencia de una nueva estructura social. Si bien el colapso del estatismo fue consecuencia del fracaso de políticas anticrisis económica y tecnológica, ambas tendencias se unificaron luego en la rápida propagación de la globalización capitalista y el espacio del capitalismo global (Castells, 2004a). Por otro lado, los movimientos sociales y culturales emergen como proyectos alternativos libertarios y autonómicos que desafiaron las bases culturales e instituciones tradicionales y se orientaron a la transformación de los valores de la sociedad: libertad, diversidad culturales, derechos de las minorías, solidaridad (Castells, 2004b; Lévy, 2001).

(Di Castri, 2004) se desarrolló bajo el nuevo entorno tecno-social (Sáez Vacas, 2005)<sup>74</sup>.

La estructura social de la sociedad red está construida en torno a redes de información soportadas por Internet, infraestructura que permite las interacciones sin restricciones de tiempo, distancia o volumen (Tejada Familia, 2012). La red deja de ser una simple tecnología para constituirse en la forma organizativa de nuestras sociedades, base material de nuestras vidas y mediador social que atraviesa las prácticas del conjunto de la sociedad, directa o indirectamente (Castells, 2006; 2001a)<sup>75</sup>. La SI se organiza en redes y sus actividades fundamentales están interconectadas a escala global actuando como unidad en tiempo real (Castells e Himanem, 2002). Las TIC se convierten en facilitadoras tangibles de las redes sociales al permitir intercambiar información de modo ubicuo, hipermedial e hipertextual (Finkelievich y Prince, 2010; Finkelievich, 2007)<sup>76</sup>.

De acuerdo con Reyes Olmedo (2012), distinguen a la sociedad red las siguientes tres características<sup>77</sup>:

- los procesos de comunicación se concretan a partir de la lógica de la red y no sólo por el simple flujo informativo o su existencia; existe una nueva forma de pensar, crear y experimentar basada en la participación, en la interactividad y en la colaboración entre usuarios y proveedores;

---

<sup>74</sup> Esta reconversión “revela una necesidad emergente en todos los sectores de la sociedad de hallar los medios de optimizar las oportunidades que presentan para mejorar la gobernabilidad, para implementar nuevos canales de comunicación entre gobiernos y ciudadanos, para tejer y reforzar redes comunitarias, para ingresar en forma proactiva a la sociedad de la información” (Finkelievich, 2001e: 2).

<sup>75</sup> Si bien la organización en red es una forma de organización humana que data de tiempos inmemoriales (Giddens, 2012), las TIC han redefinido la estructura organizacional de la sociedad a partir de la flexibilidad y adaptabilidad que las mismas proporcionan a las organizaciones (Rifkin, 2000; Castells, 1997).

<sup>76</sup> En la nueva sociedad, las relaciones sociales ocurren a través de los nuevos medios y tecnologías de comunicación: la interacción es virtual pero no por oposición a lo real, sino por el paso a otro modo de experiencia y sensibilidad. Lo virtual es experiencia real que desborda lo tangible, expresándose en un desterritorio. Lo virtual existe imprecisamente en las relaciones que establecen los miembros dispersos y deslocalizados. No hay una ruptura del espacio y el tiempo, sino que hay velocidades cualitativamente nuevas y coordinadas de espacio-tiempo mutantes (Lévy, 1999).

<sup>77</sup> A partir de Castells (2001a).

- existe accesibilidad total en tanto todos pueden acceder a los contenidos de la red; por primera vez en la historia de la humanidad se dispone de una capacidad de comunicación masiva no mediatizada por los medios de comunicación de masas<sup>78</sup>;
- es una sociedad global, el espacio de flujos supera el espacio territorial, rompiendo la base en que culturas, política e instituciones se expresan; se trasciende la esfera local y se transforma la forma de ser de las ciudades<sup>79</sup>.

La sociedad red se organiza alrededor de una cultura de medios de comunicación digitales, donde sobresale Internet y un creciente sistema de convergencia multimedial. A diferencia de la sociedad industrial donde existía un modelo de comunicación de masas unidireccional, la sociedad red se caracteriza por cobijar en su seno una pluralidad de canales crecientemente interactivos y tecnológicamente versátiles (Croteau y Hoynes, 2000).

### **1.5. Exclusión y desigualdad en la sociedad red**

La sociedad red es global en tanto las redes digitales, su infraestructura por excelencia, son globales. Aunque por esta definición no debemos suponer que todos participan en sus flujos, mas todos se ven afectados por la dinámica ya que las actividades básicas de la vida humana están organizadas en red: mercados, producción, distribución de bienes y servicios, cultura, relaciones intergubernamentales, ciencia, medios de comunicación, deportes e incluso criminalidad (Castells, 2000b). La sociedad red se difunde por todo el planeta aunque de modo selectivo. Si bien la estructura social es global, la experiencia cultural y territorial siguen siendo locales (Borja y Castells, 2004), describiendo crecientes procesos de fragmentación por la lógica de la inclusión / exclusión de

---

<sup>78</sup> Las interacciones son ahora transversales: se ha pasado de un esquema de uno a uno o de uno a muchos a otro de todos a todos, otorgando poder de comunicación a millones de personas (Reyes, 2012).

<sup>79</sup> Finkelievich y Prince (2006) sostienen que existe un *corrimiento de límites* en donde lo público y lo privado, que antes estaban bien delimitados, ahora se tornan difusos en un entorno donde espacio, tiempo y masa tienden a desaparecer y dejan de tener sentido.

las redes (Castells, 2004b) que no obedece a una progresiva incorporación a la nueva lógica, sino una característica estructural de la sociedad red, que incluye o excluye lo que tenga relevancia y valor para ella. Puntualmente, los sectores no integrados tal vez puedan no ser marginados ni explotados pero tampoco son importantes para el sistema. En la sociedad red convive así una estructura global y una sociedad local.

Quedar al margen de las redes es una de las formas más perjudiciales de exclusión social en nuestra economía y en nuestra cultura (Castells, 2001b). La estructura social configura las redes y las condiciones sociales de los usos de Internet, por lo que los procesos de dominación y desigualdad presentes en la estructura social se amplifican por las nuevas tecnologías (Castells, 2004b). En efecto, las TIC tienen la facultad de hacer dos cosas: colaborar en la respuesta hacia la pobreza y la desigualdad, o exacerbar la ya desigualdad existente (Servon y Pinkett, 2004)<sup>80</sup>.

No existen dudas sobre las posibilidades de las TIC para operar como factor de cambio y desarrollo en una extensa lista de campos y fines públicos y privados gracias al acceso universal a la información de manera ubicua e instantánea<sup>81</sup>. Sin embargo, su desigual apropiación provoca desajustes, llegando incluso a modelar valores y principios democráticos. La aparición de tecnologías digitales conforma una potencial amenaza: mientras para algunos representa una oportunidad, para otros supone un agravamiento de la situación de pobreza, exclusión y aislamiento (Castells, 1998)<sup>82</sup>.

---

<sup>80</sup> En las metrópolis urbanas la exclusión se materializa en el desarrollo de una *doble ciudad*: un sistema sociourbano y territorialmente polarizado entre los grupos con alto poder de decisión, por un lado, y los grupos sociales devaluados, por el otro. Esta polarización induce al aumento de la integración de lo social y espacial en el núcleo del sistema, al mismo tiempo que se fragmentan los espacios de los grupos relegados empujándolos hacia la irrelevancia social (Castells, 1999b). En una sociedad en la que la producción, la adquisición y el flujo de conocimientos impulsan la economía, las relaciones de poder y los patrones de desigualdad dificultan el camino hacia la justicia social (Servon y Pinkett, 2004). El dilema actual es una especial combinación de desigualdad, pobreza urbana y exclusión social de la sociedad de la información (Castells, 2000b).

<sup>81</sup> Sobre todo a la luz de, por ejemplo, los sucesivos estudios e investigaciones anuales del PNUD, realizados en la última década, denominados "Informe sobre Desarrollo Humano". Disponibles en <http://hdr.undp.org/es/>.

<sup>82</sup> Ya en 1994, desde el MIT (Massachusetts Institute of Technology) expresaban la imposibilidad de predecir el futuro de estas nuevas tecnologías ni de asegurar que sean utilizadas en beneficio de la humanidad (Dertozous, 1996).

El inacceso a la información, en tanto profunda desventaja de competitividad, provoca una incapacidad para tomar mejores decisiones en el ámbito de lo propio, lo cual conlleva a la reducción de oportunidades de desarrollo. Esto, a su vez, coloca a las personas en posiciones de desventaja para responder a las exigencias de la sociedad actual, desembocando en una reducción de vínculos sociales, y finalmente la exclusión de la sociedad de la información (Felice Soto, 2004)<sup>83</sup>. En concreto, si el procesamiento de información se constituye en el elemento fundamental de las fuerzas productivas, la capacidad simbólica y cultural de la sociedad, colectiva o individualmente, será una dimensión crítica del nuevo estadio (Ortoll Espinet, 2007)<sup>84</sup>.

Si bien algunos sectores han pensado la exclusión social como una cuestión eminentemente relacionada con la pobreza económica, en la actualidad la mayoría de las aproximaciones reconocen que es un fenómeno multidimensional (Unión Europea, 2004) que refiere a una situación en la cual determinados individuos están separados de la sociedad y no pueden participar de manera plena, distanciándose progresivamente del trabajo, de las oportunidades de educación, y de las esferas de participación en redes sociales y comunitarias (Pateman, 2005)<sup>85</sup>.

---

<sup>83</sup> La autora sostiene que tanto la desinformación o la información insuficiente conllevan a cierta incapacidad para tomar decisiones favorables, reduciendo las oportunidades sociales, culturales y laborales, y en materia de salud, educación y derechos. Esto debilita los vínculos humanos originando un proceso de exclusión.

<sup>84</sup> “[...] la capacidad estructuralmente determinada de la fuerza de trabajo para procesar la información y generar conocimiento es, ahora más que nunca, la fuente material de la productividad, y por lo tanto del crecimiento económico y el bienestar social” (Castells, 1995: 12).

<sup>85</sup> Estivill (2003) subraya tres dimensiones en la exclusión: además de la *económica*, asimilada históricamente al concepto de pobreza, existe una dimensión *relacional*, que remite a la pérdida de redes de apoyo y sostén, y una dimensión *política*, que hunde sus raíces en la cuestión de la ciudadanía, como expresión efectiva y real de una serie de derechos reconocidos. La exclusión va inferiorizando a las personas, grupos, comunidades y territorios con respecto a los centros de poder, los recursos y los valores dominantes. El autor afirma que en una situación de exclusión se ven debilitados dos ejes: a) el eje *socio-relacional*, el cual brinda de una serie de apoyos, vínculos sociales y contactos, que constituye el capital relacional de las personas; y b) el eje *económico-laboral*, el componente fundamental del capital económico o base material con la que se afrontan las contingencias materiales de la existencia. Percy Smith (2000) realiza un análisis similar, desde al menos siete dimensiones interrelacionadas: económica, social, política, barrial, individual, grupal y espacial. De esta manera, una persona estará excluida cuando no pueda gozar en plenitud de sus derechos, en tanto sus pares y su entorno sí lo hagan, generando un diferencial en las condiciones de desarrollo humano.

Cabrera (2005)<sup>86</sup> sostiene que, en especial, la dimensión cultural es crítica y fuente de integración o exclusión; carecer de las habilidades mínimas para hacer uso de la tecnología actualmente disponible es una barrera cada vez más necesaria de romper para generar una adecuada integración social, ya que las TIC atraviesan todos los factores que generan la exclusión, y pueden mejorarla o profundizarla<sup>87</sup>.

La sociedad informacional *realmente existente* no es colaborativa, ni solidaria, ni igualitaria, sino que describe altos niveles de desigualdad y exclusión<sup>88</sup>. Las TIC han sido convertidas en bienes de consumo y factor de poder, limitándose así su posesión, implementación, utilización o acceso. El progreso social depende cada vez más de la facilidad con que la información se pueda movilizar, y aunque las TIC aumenten nuestra capacidad de conectarnos para compartir conocimiento, para abrir el acceso a la educación y al mercado de trabajo, al mismo tiempo, la **brecha digital** revela y repite patrones de desigualdad preexistentes a la problemática actual (Servon y Pinkett, 2004). La imposibilidad de apropiación de nuevas tecnologías se convierte finalmente en un problema, ya que el individuo no puede desarrollarse plenamente dentro de su entorno social ni desenvolverse dentro de los patrones de actuación que se consideran normales dentro de una sociedad. El excluido es una persona que estando dentro del sistema vigente, se ubica de frente a los privilegiados: participa de la dinámica económica pero no de los beneficios debido a las desigualdades en la distribución del ingreso o por la velocidad de la transformación tecnológica que lo expulsa de la competencia (Frey, 2002; Suaiden, 1999).

---

<sup>86</sup> A partir de los trabajos de Tezanos (1998), y Gaviria *et al.* (1995).

<sup>87</sup> Para Cabrera (2005), lo que obtura la capacidad social de la incorporación de TIC proviene de *fracturadores macro*: la situación socioeconómica, que distribuye oportunidades desiguales; el género, en tanto las mujeres acceden menos a TIC que los varones; la generación, que opone la facilidad natural de los jóvenes al uso de TIC frente a la dificultad de los adultos y adultos mayores de desenvolverse en un entorno tecnologizado –nativos digitales frente a inmigrantes digitales–; y la educación, un factor crítico e igualador por sí sólo, tanto si nos referimos al sistema educativo formal como informal.

<sup>88</sup> En particular nos referimos a la realidad de América latina. Crovi Druetta (2004) sostiene que coexisten tres manifestaciones de la sociedad de la información: la *simbólica o discursiva*, o sea, la prometida por el discurso hegemónico como llave para alcanzar el desarrollo; la *real* caracterizada por desigualdades y diferencias en el acceso y apropiación de las redes, en la cual sólo un sector pequeño de la población se ha apropiado de la convergencia; y la de la *exclusión* –también real pero menos reconocida o aceptada– donde permanecen intactas las prácticas sociales y culturales de la sociedad industrial e incluso preindustrial.

En un primer momento la brecha se ha definido de forma incompleta, haciendo hincapié sólo como un problema de acceso en el sentido estricto de la posesión o permiso para usar computadoras e Internet. Mientras las desigualdades se mantuvieron, la brecha hubo de redefinirse en un problema más complejo, amplio, cuya solución requiere de respuestas integrales para que los grupos desfavorecidos puedan participar en la economía y la dinámica social. Si bien el acceso es el primer componente, la segunda dimensión la componen la formación o **alfabetización digital**, un factor clave: la capacidad de utilizar la información para un rango de propósitos, y el conocimiento de cómo y por qué puede ser utilizado como un recurso clave. Como con cualquier herramienta, los usuarios de TIC deben comprender y tener la posibilidad de aprovechar plenamente su potencial para su propio beneficio (Servon y Pinkett, 2004; Schiavo, 2000)<sup>89</sup>.

Como primera aproximación, podemos sostener, junto a De Belaunde Cárdenas (2010), que la brecha digital designa la diferencia entre quienes tienen acceso a las nuevas tecnologías y quienes no<sup>90</sup>. Representa la desigualdad que surge en las sociedades por la diferencia entre los que incorporan el uso de TIC en la vida cotidiana y aquellos que no pueden o no saben. Una de las definiciones más populares sobre la divisoria digital es la acuñada Serrano Santoyo y Martínez

---

<sup>89</sup> Las primeras nociones sobre el impacto negativo de la introducción de tecnología concebida en términos de *brecha* surge en Francia en los setenta y estuvieron marcadas por un distinto acceso informativo de las personas a consecuencia de la incapacidad económica para adquirir una terminal. Pero es a mitad de los noventa con la mundialización de Internet que se expande definitivamente el concepto de brecha digital cuando organismos como la OCDE lo vincularon con el acceso a TIC y las habilidades para usarla. Las estrategias y los planes de desarrollo que comenzaron a imponerse para definir un *modelo informacional* hicieron hincapié en el acceso a Internet en términos de infraestructura, accesibilidad y usabilidad por parte de toda la población. La UE también priorizó el acceso, reconociendo a las TIC como un factor esencial de crecimiento y empleo. Esto confirma que la infraestructura y la extensión de Internet fueron en un principio el carácter definitorio de la brecha digital, cuando muchos se percataron que la introducción de tecnología no era beneficiosa para todos y que la apropiación se realizaba de manera desigual (Caridad y Marzal, 2006; Unión Europea, 2000).

<sup>90</sup> Si bien es el concepto más extendido, algunos autores proponen: *fractura digital* (Baigorri, 2000), *estratificación digital* (Carracedo Verde, 2003), *divisoria digital* (Castells, 2001a; Castells, 2001b), *brecha infocomunicacional* (Ford, 2002) y *abismo digital* (Covi Druetta, 2002). El término procede del inglés *digital divide*, que surgió en EEUU durante la administración Clinton y fue utilizado para medir el impacto del comercio por la National Telecommunication and Information Administration (NTIA) que monitoreaba los accesos de ciertos grupos sociales con respecto a otros que no accedían al comercio digital (Del Brutto López, 2003).



(2003: 8), quienes la definen como “la separación que existe entre las personas que utilizan las TIC como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas, y que aunque las tengan no saben como utilizarlas”. Por lo que puede ser definida en términos de la desigualdad de posibilidades para acceder a información, conocimiento y educación mediante TIC<sup>91</sup>.

Para numerosos autores (Ricoy Casas, 2006; Van Dijk, 2005; Unesco, 2005; Raad, 2004; Sorj, 2003) la apropiación de TIC está multideterminada y en permanente reconfiguración, por lo que la brecha digital se torna multiforme y condicionada por numerosos factores: económicos; geográficos; de edad y género; idiomáticos y lingüísticos; educacionales; y de integridad física<sup>92</sup>. A su vez, la brecha puede caracterizada como dinámica y móvil a partir de la dependencia a su constante evolución tecnológica. Si bien la problemática puede ser abordada desde diferentes enfoques, queremos poner el acento en la alfabetización digital necesaria para usar las herramientas informáticas (Gómez García, 2003) cuyo conocimiento deviene imperativo en la formación de las personas<sup>93</sup>.

Resumiendo, el concepto de brecha digital mutó desde un enfoque inicial, donde se problematizaba la disponibilidad de ordenadores hasta a un segundo nivel que

---

<sup>91</sup> Norris (2001), por su parte, entiende a la brecha digital como un fenómeno multidimensional que incluye tres fracturas interrelacionadas: la brecha global –divergencia en el acceso a Internet entre las sociedades de los países industrializados y los países en desarrollo–, la brecha social –separación entre inforricos e infopobres en cada país– y la brecha democrática –diferencia entre los que usan y los que no usan recursos digitales para comprometerse, movilizarse y participar de la vida pública–.

<sup>92</sup> Sorj (2003) menciona estos factores: existencia de infraestructuras físicas de transmisión; disponibilidad de equipamientos y conexión de acceso; capacitación para uso de los instrumentos de los ordenadores e Internet; capacitación intelectual e inserción social del usuario, para aprovechamiento efectivo de la información y de las necesidades de comunicación a través de Internet; y producción y uso de contenidos específicos adecuados a las necesidades de los diversos segmentos de la población.

<sup>93</sup> Junto a la brecha digital surge la denominada *brecha cognitiva* entendida como “esa línea de fractura esencial que separa a los marginados de las sociedades del conocimiento de las personas que tienen acceso a ésta y participan en su aprovechamiento compartido” (Unesco, 2005: 176). Esta otra división significa para las personas el aislamiento del conocimiento y la imposibilidad de participar democráticamente de los asuntos públicos y el desarrollo del entorno inmediato, por lo que las TIC se tornan fundamentales para la educación transformadora e inclusiva (Tarapanoff *et al.*, 2002; Lévy, 2000). Esta brecha está íntimamente vinculada al concepto de *pobreza digital*, que designa la carencia de algunas capacidades que garanticen el disfrute de las posibilidades de la era informacional (Garro Rojas, 2007). Al tiempo que la brecha señala la espacio entre dos extremos, pobreza refiere a uno de ellos, partiendo de una postura que conlleva la toma de medidas urgentes.

interrogó sobre las capacidades y habilidades digitales (Camacho, 2005). En una época que se caracteriza por la existencia y uso de una multiplicidad de dispositivos fijos y móviles, la masificación de Internet y la popularidad de *nuevas pantallas*, todavía persiste la brecha digital fundamentalmente por la falta de incentivos, motivación y por la ausencia de habilidades (Unesco, 2009b; Suaiden, 2009). Aquella brecha digital iniciática estuvo signada por quienes estaban conectados y quienes no, mientras que la segunda brecha digital surgió para referirse a los excluidos por diferentes motivos a pesar de disponer de conexión. Fernández del Moral (2012) ha llamado la atención sobre una *tercera y definitiva brecha digital* que se estaría abriendo, en un contexto de conexión total y grandes grupos de nativos digitales debido al recambio generacional, cuyas características serían la proliferación de un conocimiento social no especializado, superficial y precario, circulando en cantidades inconmensurables pero escasamente pertinente, llevándonos hacia la *sociedad de la ignorancia*<sup>94</sup>.

La penetración de la tecnología en la comunidad ha crecido en los bordes de los arreglos institucionales establecidos, en los intersticios entre las esferas políticas tradicionales y los movimientos de base comunitaria. Ha permitido el desarrollo de comunidades, economía, educación y organización social. Las estrategias que propenden a la **inclusión digital** constituyen una respuesta a la transformación socioeconómica más grande de la sociedad de la información, dando como resultado un conjunto de instituciones y programas de base local que actúan para difundir las TIC, involucrar a la sociedad civil y conectar los grupos tradicionalmente aislados de las oportunidades que ofrece la nueva economía (Servon y Pinkett, 2004). La difusión de Internet entre las personas está altamente diferenciada por su posición en la estructura social, aunque la brecha digital no es sólo una cuestión de la desigualdad social, sino de una apertura diferencial a la red y su organización. Si entendemos a Internet como una cultura de la autonomía

---

<sup>94</sup> Creemos que el autor se está refiriendo a la proliferación de las redes sociales y al uso ingenuo de las TIC. Otras teorizaciones en vías de conformación, como las de Prince y Jolías (2011), adelantan que el problema de la exclusión digital es un fenómeno compuesto de tres divisorias: la *brecha digital*, de infraestructura y dispositivos para la conectividad; la *brecha analógica*, aquella relacionada principalmente con la educación, el acceso a un trabajo digno y la redistribución del ingreso; y una *brecha axiológica*, en donde los valores, creencias, actitudes y deseos pesan a la hora de utilizar las TIC con fines productivos.

basada en una tecnología de la libertad, y si pensamos en que las nuevas generaciones crecen en un mundo de multimedia y comunicación global, también es necesario intervenir y operar en ese campo para gestionar la apertura tecnológica y el cambio organizacional, para no caer conservadurismo social y estancamiento tecnológico (Castells *et al.*, 2004).

### 1.6. El resurgimiento de “lo local”

El **ámbito local** es el espacio tangible donde la **globalización** se localiza; aunque muchas realidades se tornen globales, la cotidianeidad, la comunicación simbólica, el trabajo, lo habitual, y lo común continúan con referencia a lo local y regional (Genro, 2004). El **resurgimiento de lo local** y del ámbito regional – provocado por una contradicción operativa y de legitimidad que empuja al Estado nacional a realizar esfuerzos de descentralización de un buen número de tareas– se apoya en una cercanía que permite un control social más transparente, reforzando las oportunidades de participación política, y en última instancia, de relegitimación del Estado y aseguro de estabilidad gubernamental (Vergara, 2010; Castells, 2006; Borja y Castells, 2004)<sup>95</sup>.

La globalización tuvo la tendencia a disminuir la dimensión nacional del Estado, e impactó en las ciudades y sus organizaciones sociales, económicas, espaciales, y como consecuencia inevitable, en sus estructuras y modos de gobierno (Balbo, 2003a). Las referencias locales y sus revaluados sistemas culturales avanzaron al mismo tiempo que perdieron fuerza las identidades nacionales (Touraine, 1999; Martín-Barbero, 1998). Las ciudades se transformaron en el eje de referencia mientras que lo local se convirtió en espacio ponderado para la decisión política y económica (Ospina, 2001). Concretamente, dos realidades se juntaron: fenómenos transnacionales y dimensiones locales (Ruiz Giménez, 1999).

---

<sup>95</sup> La emergencia de *lo local* y *lo regional* se manifiesta en los años ochenta. Es posible observar el proceso al menos a partir de tres campos: desde lo económico, como posibilidad de desarrollo endógeno; desde lo político, como parte de las tendencias a profundizar las responsabilidades y capacidades de los municipios, y con ello cierta apertura democracia; y desde lo cultural, como ámbito primario para la recreación de las identidades regionales (Olivera, 2005).

Si bien en un primer momento, tanto la globalización como la revolución TIC amagaron con hacer desaparecer la forma de organización territorial *ciudad* tal cual la conocemos, lo que sucedió finalmente fue un proceso de transformación y reformulación entre economía, sociedad, territorio, tecnología y cultura a partir de la complementariedad entre lo local y lo global (Borja y Castells, 2004). La globalización le planteó desafíos tanto a las ciudades grandes como a las urbes intermedias y pequeñas, por lo que ni el tamaño ni la disponibilidad de recursos serían factores determinantes, sino la capacidad potencial de integrar e integrarse en redes de producción para garantizar el desarrollo local (Sassen, 1994). Al tiempo que las tecnologías se extendieron en todas las áreas, la acción social se entrelazó con redes específicas, localizadas y espacialmente definidas, adquiriendo especial importancia la dinámica local y sus servicios (Sassen, 2001).

Frente a la globalización surgieron nuevas demandas para las ciudades, espacio justamente donde tienden a localizarse los procesos y desarrollos productivos (Sassen, 2002), por lo que los gobiernos se vieron presionados a jugar nuevos roles en el sistema político (Balbo, 2003a). Las ciudades y el municipalismo se vieron envueltos en procesos de revitalización empujados por la adopción de nuevos desafíos en materia de políticas públicas (Ospina, 2001).

En su renovado papel político, los gobiernos locales y municipales se han ocupado de atender y gestionar no sólo los efectos sino también los requerimientos sociales que el sistema global demanda: cualificación de mano de obra, transporte público, vivienda, fuerzas del orden, servicios sanitarios y educativos, y recursos culturales y de integración social (Borja y Castells, 2004). Con mayor legitimidad, representación y flexibilidad que antaño, los gobiernos locales se han visto obligados a mejorar su capacidad de maniobra para mejorar las condiciones de desarrollo de sus territorios (Artopoulos y Méndez, 2007)<sup>96</sup>.

---

<sup>96</sup> La necesidad de desarrollo de los territorios locales ya no se resuelve con los recursos tradicionales. Los nuevos factores de competitividad incluyen "el funcionamiento de un eficiente sistema urbano-regional, la inserción del territorio en los sistemas de comunicaciones de carácter global, el conocimiento por parte de los agentes sociales de los procesos mundiales, la cualificación de los recursos humanos, medidas de proteccionismo exportador, instituciones políticas representativas, eficaces y

Los municipios abandonan su tradicional y pasivo de rol de proveedor infraestructura y servicios públicos, y pasan a desempeñar un rol activo en la promoción del **desarrollo local**<sup>97</sup>, la dinamización de los factores económicos y la creación de empleo, al mismo tiempo que necesitan generar más y mejores servicios públicos para acercarse a los ciudadanos<sup>98</sup>. Este nuevo paradigma se destaca la identidad, diversidad y flexibilidad; el territorio local deja de ser considerado como homogéneo y uniforme (Finkelievich, 2007)<sup>99</sup>.

Para hacer frente a los nuevos desafíos, muchos actores políticos han formulado **planes estratégicos** a mediano y largo plazo, a partir del trabajo conjunto con agentes productivos y sectores de la sociedad civil. Estos planes de acción y programas con visión compartida revitalizan a las ciudades como escenarios políticos y participativos (Giddens, 2012)<sup>100</sup>. Los gobiernos locales aseguran de esa manera entornos amigables para que el sector de la producción pueda desenvolverse a través de amplias políticas de desarrollo local (Ospina, 2001). Dichos entornos no sólo refieren a una base material, sino también a sólidos elementos culturales, de infraestructura, sistemas de comunicación que permitan el flujo de personas, bienes, información, recursos humanos calificados, y condiciones de vida con servicios públicos de calidad (Borja y Castells, 2004). La

---

transparentes, la definición de un proyecto de futuro y su marketing y la gobernabilidad de dicho territorio a través de la participación cívica y la cohesión social” (Pérez Guerrero, 2004: 149).

<sup>97</sup> Si bien no existe una definición universal de desarrollo local, podemos entenderlo como un proceso reactivador de la economía y dinamizador de la sociedad local que mejora la calidad de vida de una determinada comunidad; es el resultado de un proceso de desarrollo de capacidades (Albuquerque, 2001;1996; en Finkelievich, 2005).

<sup>98</sup> De todas maneras, mientras que los municipios chicos exhiben poca o nula capacidad de reinversión, los medianos, los grandes o metropolitanos se ven envueltos en procesos de descentralización, innovación y modernización (Oszlak, 1999; citado en Olivera, 2005).

<sup>99</sup> “Frente al avance de la globalización, se origina un proceso inverso de rescate de las costumbres, del folklore, de los símbolos propios de cada territorio local que es difundido globalmente a partir de los medios de comunicación y de la apertura comercial con el objetivo de diferenciarse de otras ciudades y de atraer turistas, inversiones y recursos para la movilización de la economía local” (Finkelievich, 2007: 22).

<sup>100</sup> Castells (1997a) no se equivocó al afirmar que las nuevas tecnologías habilitarían una recreación del Estado, en particular los gobiernos locales en contextos de participación ampliada y descentralización barrial. Análogamente, Finkelievich (1999) anticipó que serían necesarias varias condiciones: una cultura institucional abierta y transparente; participación comunitaria en la gestión local; formación de los ciudadanos en el uso de herramientas TIC; acceso a TIC; voluntad política de generar y poner a disposición de los ciudadanos mayor información.

habilidad de los gobiernos locales se focaliza entonces en la gestión de **procesos de concertación** con los diversos actores sociales de la comunidad.

Con este contexto, lo local adquiere una importancia estratégica como centro de gestión de lo global desde donde emergen tres dimensiones principales: producción y desarrollo; integración social y cultural; y representación y gestión política. Los gobiernos locales pueden contribuir a la productividad y competición de las empresas locales a partir del desarrollo de su entorno inmediato; pueden aportar a la cohesión sociocultural en momentos de fragmentación y heterogeneidad identitarias; y pueden aprovechar la cercanía con su sociedad para mejorar las capacidades de representación, legitimidad e integración.

Para responder satisfactoriamente desde lo comunitario a los retos de un mundo global será necesario agilizar las instituciones políticas y de gestión, generar democracia participativa y desarrollo informacional, descentralización administrativa e integración cultural. De manera transversal a cada una de estas esferas emergen nuevos requerimientos para desarrollar infraestructuras tecnológicas, redes informáticas, sistemas de comunicaciones y conectividad territorial (Borja y Castells, 2004).

En detalle, la globalización le impuso nuevos retos a la gestión estratégica de los gobiernos en términos de: a) *conectividad*, es decir, la inserción de la ciudad en las redes de información y comunicación; b) *innovación* y generación de nuevos conocimientos y aprendizajes; y c) *flexibilidad institucional* para llevar adelante procesos de negociación (Balbo, 2003b; Ospina, 2001). Las estrategias implementadas apelarán a políticas públicas que posibiliten promover la **gobernabilidad democrática** y tiendan a resolver la exclusión social, reforzar la institucionalidad y garantizar espacios de participación ciudadana en la gestión municipal (Borja y Castells, 2004; Ramírez, 2003). Los procesos de **descentralización** y **modernización** del Estado intentarán generar legitimidad para los gobiernos locales y entornos favorables para los agentes productivos (Ospina, 2001; Sassen, 1991).

### 1.7. Ciudades, redes y tecnologías

La ciudad del siglo XXI se caracteriza por la creciente invasión tecnológica: los aspectos arquitectónicos, económicos, comunicacionales, políticos y culturales se mediatizan (López, 2007). Con las TIC y la proliferación de redes se agrega una nueva dimensión a la forma de experimentar la ciudad: la del espacio virtual. Con esta perspectiva, la ciudad no es sólo un espacio físico, a su vez tiene una faz inmaterial donde también ocurren prácticas y relaciones sociales que inciden en el mundo material. La ciudad virtual no es un reflejo de las prácticas que acontecen en la ciudad física; es verdaderamente una ciudad real ya que las nuevas relaciones y acciones sociales mediatizadas se integran a ella con sus consecuencias indudablemente reales, tangibles y corpóreas (Wakabayashi, 2002). Las ciudades ven desdobladas la forma de ser habitadas: aparecen nuevos *hábitus* referidos a lo presencial y lo virtual; lo local y lo global (Schiavo, 2000).

El espacio urbano y nuestras prácticas sociales –incluso nuestros cuerpos e identidades– se ven modificados por la nueva realidad (Mitchell, 2005). Se generan nuevas relaciones entre las personas que transitan las ciudades y las TIC (López y Vivas, 2006), surgen nuevas prácticas de movilidad (Séller y Urry, 2006) y los ciudadanos conectados organizan sus rutinas de acuerdo al espacio virtual. La urbe cobija una sociedad donde sus integrantes pasan de una red a otra instantáneamente; alternan sin darse cuenta la experiencia de la realidad presencial a la virtual a través del uso de diversos dispositivos (López, 2007)<sup>101</sup>. Pero aunque se proponga una integración total como panacea, la cohesión urbana y territorial es casi utópica, produciendo segregación y segmentación de los

---

<sup>101</sup> Las transformaciones pueden sintetizarse de la siguiente manera: desmaterialización o desaparición de algunas actividades físicas y sustitución por sus equivalentes virtuales; desmovilización o sustitución electrónica de operaciones que antes suponían desplazamientos; funcionamiento inteligente en espacios que interactúan entre sí y con sus habitantes; personalización en masa o sistemas de servicios personalizados de forma colectiva; transformación suave de los nuevos espacios en función de los principios previos (Mitchell, 2005; García, 2004). La realidad comienza a ser caracterizada por los flujos de información y no por la acumulación de objetos; por la conectividad en todos los niveles y no por la centralidad geográfica (López y Vivas, 2006).

espacios urbanos y acceso inequitativo a distintos tipos de recursos (Cresswell, 2006; Graham, 2004; Graham y Marvin, 2001).

La idea de una ciudad atravesada por tecnologías digitales en todas sus facetas y dimensiones ha inspirado el término **ciudad digital**, un concepto que señala el modo de ser de las ciudades en la sociedad informacional (Finkelievich y Prince, 2008a; Finkelievich, 2005c)<sup>102</sup>. Se erigen como un “espacio virtual de interacción entre todos los actores que participan en la vida de una ciudad – ciudadanos, empresas, administraciones, visitantes– utilizando como soporte los medios electrónicos y las TIC, ofreciendo a dichos actores acceso a un medio de relación y comunicación innovador, a través del canal que elijan, en cualquier momento y lugar” (Autelsi, 2006: 5). En similar sentido, una ciudad digital es aquella que “utilizando los recursos que brindan la infraestructura de telecomunicaciones y de informática existentes, entre ellas la denominada Internet, brinda a sus habitantes un conjunto de servicios inteligentes que mejoran el nivel de desarrollo humano, económico y cultural de esa comunidad, tanto a nivel individual como colectivo” (Woodley y Zubieta, 2006).

En las ciudades digitales las cosas, las personas y las organizaciones convergen de modo colaborativo en las redes para compartir información y generar conocimiento. La ciudad digital intenta ser una experiencia virtual del territorio urbano, soporte digital del desarrollo social y la célula de la sociedad del conocimiento (Finkelievich y Prince, 2008a; 2008b; Jijena, 2006). En las localidades digitales se hace posible la disociación de la proximidad espacial y las funciones de la vida diaria (Castells, 2006; 2001), planteando una nueva forma de interacción y concepción de política socio-urbana en donde las redes electrónicas sostienen tanto a las redes sociales como a las redes técnicas urbanas; las redes de administración electrónica se reúnen con la participación social promovida por las redes ciudadanas. Se trata de proveer servicios y bienes digitales públicos y privados, admitiendo a las redes ciudadanas como interlocutores válidos y participantes activos (Finkelievich, 2001c; 2001d).

---

<sup>102</sup> Inicialmente, algunos autores se han referido a este fenómeno como *ciudad informacional* (Castells, 1995), *ciberciudad* (Finkelievich, 1996; Boyer, 1996) o *telépolis* (Echeverría, 1999; 1994).



El contenido que encierra la idea de ciudad digital mutó a los años, y con su mutación, las denominaciones hacia las ciudades deseadas. A cierto *descanso* conceptual que realizaba sobre el gobierno y la comunitarización de lo digital para gestionar mejores servicios, categorías como *ciudades sustentables* o *ciudades innovadoras* acercaron otras perspectivas, las cuales también otorgaron a las tecnologías un lugar destacado aunque no primordial. Los interpelantes de la centralidad tecnológica aducen que la tecnología es un factor importante pero no es ya el único. Quizá el denominativo que más circuló en los últimos tiempos haya sido el de **ciudad inteligente**, el cual refiere a aquella comunidad que “puede adaptarse y autoproducir las condiciones para resolver los problemas y desafíos que la afectan” (Prince y Jolias, 2014: 1). No es entonces una cuestión de mensurabilidad tecnológica.

El desarrollo urbano de una ciudad inteligente se basa en la sostenibilidad como filosofía. Un nodo urbano es inteligente si tiene políticas sustentables en economía, movilidad, medioambiente, forma de vida y administración. Sus políticas públicas de infraestructura de comunicaciones y servicios públicos TIC se orientan a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. En este sentido, el concepto incluye y supera al de ciudad digital, incluso por la visión del uso e implementación de nuevas tecnologías, el cual propende a una extensa digitalización utilizando todo el abanico de tecnologías digitales existentes puestas al servicio de los ciudadanos en diversos campos: comunicación, movilidad, eficiencia energética, uso sostenible del medio ambiente y recursos naturales (Fundación Mapfre, 2009; Giffinger, 2007). Así entendido, el concepto es susceptible de aplicarse a grandes, medianas y pequeñas ciudades sin preconditionantes, para generar mejor calidad de vida para sus ciudadanos.

### **1.8. El Estado frente a la era de la información y el conocimiento**

La información y el conocimiento se han vuelto herramientas de crítica, razonamiento, demanda, exigencia, control y poder. Esto ha generado nuevas

oportunidades para el cambio social pero también nuevos retos para el Estado, quien ya no tiene el control absoluto sobre todas las variables (Vergara, 2010; Sancho, 2004). El tradicional estatismo se desintegró al entrar en contacto con las nuevas tecnologías: las lógicas centralizadoras burocráticas sobre su dominio se han visto modificadas a partir de tendencias de interconexión y descentralización. Las TIC han quedado bajo una suerte de dominio compartido con la sociedad (Castells, 2000d)<sup>103</sup>.

En un mundo con complejidades en aumento, el Estado y sus instituciones renuevan sus funciones tendientes a cohesionar e integrar lo social, a partir de la satisfacción de las necesidades democráticas de la sociedad y la ineludible actualización de sus estructuras burocráticas. La nueva realidad informacional produce mutaciones profundas en varios aspectos esenciales del Estado, pero sobre todo alteran el eje tiempo-espacio y redefinen las esferas de lo público y lo privado. Será tarea gubernamental descubrir nuevas alternativas que recreen la relación con la sociedad, desplegando mejores respuestas institucionales que tengan alto impacto para la democracia (Araya, 2005). Es deseable que el papel que se asigne a las TIC en la relación Estado / Sociedad civil no sea ni tecnológicamente orientado ni tendiente exclusivamente a lograr la reducción de los costos de funcionamiento de la administración pública. En todo caso es preferible que esencialmente se enmarquen en procesos de construcción democrática (Páez, 2010).

Sancho (2004) sostiene que la sociedad informacional impacta en tres dimensiones estatales. La primera refiere a las posibilidades de mejora en la *prestación de servicios públicos* posibilitada por las nuevas tecnologías. La segunda dimensión se vincula con el aumento de la *eficacia* y la *eficiencia* de la propia administración gubernamental mediante el uso de TIC, lo que indefectiblemente conlleva un cambio organizacional. El tercer impacto se

---

<sup>103</sup> Así como las nuevas tecnologías pueden ponerse al servicio de las estructuras control y vigilancia estatales, también pueden ser promovidas por los ciudadanos para ejercer la fiscalización sobre la cosa pública. En efecto, las TIC permiten reforzar las culturas institucionales de cada sociedad. Si bien cada caso en particular describe disímiles procesos, existe una tendencia común en la cual el poder del Estado se ve disminuido (Castells, 2000d).

produce en las dinámicas de *gobernabilidad*: aparición de nuevas formas de participación democrática en los asuntos públicos mediante la discusión, el debate informado y la participación en los procesos de decisión; las mejoras en la transparencia de la acción pública y consecuente aumento de legitimidad del actuar gubernamental; y formación de redes sociales y construcción de capital social comunitario<sup>104</sup>. En esta última dimensión, las TIC contribuyen a la legitimidad democrática y a la buena gobernabilidad al permitir, al menos potencialmente, un aumento de la capacidad de dar respuesta a las demandas y expectativas de los ciudadanos, y al propiciar nuevos y múltiples canales de comunicación entre la gestión pública y la sociedad.

Reyes Olmedo (2012) también sostiene que el gobierno tiene desafíos por delante, en particular, si pretende ser un *gobierno de la información*. Por ejemplo, fomentar el aprendizaje social respecto de las nuevas formas en que las personas se relacionan y usan información a través de las redes; cumplir el derecho a la información; maximizar su apertura a las redes y disponer de datos abiertos; mejorar el funcionamiento de los sistemas de información; y alcanzar una institucionalidad que sea capaz de otorgar a todos los actores condiciones para una participación activa, igualitaria y equitativa en estos flujos de información, con altos grados de libertad y responsabilidad individual y colectiva. Además, los poderes gubernamentales enfrentan los retos de intervenir en tres grandes áreas (Jordana y Sancho, 2001): a) *regulación*, incluyendo la definición de las reglas de juego para los actores sociales y económicos; b) *promoción*, potenciando la oferta de factores necesarios para el desarrollo de la nueva economía; y c) *difusión*, enfocando la problemática desde la demanda, con nuevos servicios y utilidades que generen una masa crítica de usuarios.

Ante la emergencia y permeabilidad social de las tecnologías digitales, los gobiernos se enfrentan a una doble tarea que consiste no sólo en incorporarlas a sus estructuras y procesos internos para mejorar sus fines, sino también propender

---

<sup>104</sup> Dichos impactos han dado orígenes a múltiples y variados términos: gobierno electrónico, gobierno digital, administración red, estado virtual, gobernabilidad o gobernanza electrónica, democracia virtual, entre otros. Dichas referencias son abordadas en el capítulo III.

a liderar procesos de facilitación, promoción y extensión de sus beneficios en la comunidad (Gascó, 2004). Más allá de la incorporación interna a las estructuras de las instituciones públicas, el Estado puede desarrollar y vehicular activamente el conocimiento social (Jordana, 1999). Adquiere así un doble papel: el de ser *sujeto* y *objeto* de la adaptación y transformación tecnológica. Sujeto, en tanto son reguladores pero también garantes de las estructuras de acceso y conectividad; objeto, por integrar las TIC a su cotidianeidad operativa con el objetivo de mejorar sus prácticas y ganar en legitimidad política (Gascó, 2007).

Aunque las TIC supongan mejores estímulos y apoyos a la gobernabilidad, nunca podrán reemplazar los compromisos políticos y sociales necesarios para que las iniciativas tengan dirección y sentido. Dicho de otra manera, las TIC pueden colaborar o propulsar los procesos de mejora, pero por sí mismas no solucionan los problemas, que deben ser afrontados a partir de los procesos políticos y el consenso social (Sancho, 2004)<sup>105</sup>. En el camino por la sociedad de la información, la infraestructura es condición, pero más importante es el despliegue de un sistema de políticas públicas y parámetros de actuación pública y privada que resalten el camino hacia objetivos inclusivos que lo tendrán al Estado como regulador, gerente e integrador (Braman, 2006; Sorj, 2003). Esto puede realizarse a partir de **políticas públicas locales** que tengan bien en claro las identidades y necesidades de su comunidad, a fin de direccionar los actores y recursos hacia las metas establecidas (Silveira, 2001).

Siendo que lo local se ha convertido en un eje de convergencia entre la sociedad civil y la sociedad informacional (Del Gizzo y Rozengardt, 2005), numerosos gobiernos se han planteado por un lado, una serie de estrategias para resolver los problemas propios del nuevo estadio social, y por otro, una gama de propuestas para potenciar la utilización de TIC y dinamizar las actividades y servicios

---

<sup>105</sup> Para que las administraciones locales gestionen beneficiosamente los cambios que la era informacional plantea será necesario “la formación de un nuevo tipo de liderazgo político con capacidad para asimilar las nuevas formas de concebir y ejecutar la gestión pública y la gobernabilidad local; con capacidad de formular visiones compartidas por audiencias cada vez más amplias y heterogéneas; y, en definitiva, con capacidad de catalizar el proceso de aprendizaje positivo que imponen los desafíos actuales” (Villatoro, 2006: 26).

gubernamentales, entre otras alternativas. Estas iniciativas se hacen realidad mientras emerge una nueva forma de vinculación entre el poder público y los ciudadanos. Internet, en particular, se ha convertido en el instrumento clave de esa relación (Sancho, 2004), ya que puede concebirse tanto como una herramienta para empoderar a los ciudadanos o como fábrica de hegemonía para empresa y gobierno. En este sentido, lo digital de un gobierno podrá desarrollarse entonces entre un modelo instrumental vinculado a la democracia representativa y un modelo ampliado y participativo centrado en el protagonismo ciudadano (Araya, 2005).

Las TIC reconfiguran constantemente las relaciones de poder y la construcción de ciudadanía, por lo que la democratización del uso y la reformulación de las condiciones de acceso al conocimiento es vital para la inclusión en el sistema social (Cubillos Vargas, 2009; Kerr Pinheiro, 2001). Los gobiernos tienen un objetivo ineludible: mantener su capacidad de articular la participación ciudadana y organizar la vida pública (Pérez Oliva, 2008)<sup>106</sup>. El desafío es, en definitiva, alcanzar la implementación de políticas públicas sustantivas que coloquen la información y el conocimiento en el centro de los procesos sociales.

---

<sup>106</sup> En la transición hacia el informacionalismo se genera un nuevo modelo de desarrollo que implica no sólo modificaciones en la forma de ser y actuar del Estado, sino también el necesario acompañamiento a la población para sortear juntos los escollos que se aparecen en el camino. En este trayecto es vital la creación de una infraestructura tecnológica democrática, la promoción de recursos humanos y una profunda reforma educativa en todos los niveles. Además, deben reformarse las estructuras burocráticas caducas y recuperarse la legitimidad política del Estado, avanzando en procesos que superen la representatividad y delegación tradicional (Castells, 1999a).



## **CAPÍTULO II: Gobierno y políticas públicas**

### **2.1. Administración pública y proceso de gobierno: emergentes y perspectivas**

Desde hace algunas décadas, el problema político se ha desplazado del sujeto de gobierno al proceso de gobierno, y así a la problemática de su capacidad y eficacia directiva. Esto ocurre una vez resuelta de modo favorable la legitimidad del sujeto de gobierno, en ocupación de cargo y actuación pública, a partir de la progresiva democratización de los regímenes políticos e instauración del estado de derecho. En efecto, ahora se discute la eficacia directiva del gobierno y su acción de gobernar, y en referencia inmediata, la administración pública (AP) como el elemento inherente imprescindible y componente esencial. La problemática actual es la gobernación social: la reconstrucción de la capacidad de gobernar del gobierno y la fundación de modos apropiados de hacerlo frente a las condiciones actuales de escasez, adversidad e incertidumbre (Aguilar Villanueva, 2007)<sup>107</sup>.

La AP tiene cada vez más presencia en la vida de los ciudadanos, y desde al menos dos décadas, sus preocupaciones giran en torno a cómo reformularse para hacer frente a los problemas de una época caracterizada por la creciente complejidad entre las relaciones sociales y la tecnología, la economía global, la comunicación omnipresente, la fragmentación, el déficit democrático y el desgobierno siempre latente. Los interrogantes se concentran en la forma de restaurar el desempeño eficaz del gobierno después de la crisis fiscal y política de finales de siglo XX. La AP se desmarcó de los paradigmas que la habían sustentado y fue en búsqueda de nuevos referentes y nuevas herramientas (Bañón i Martínez y Carrillo Barroso, 1997a). Se produjo así una revisión de la función y la naturaleza del Estado y la AP en tanto fue cuestionada su utilidad, su eficiencia, su necesidad social y la forma de cumplir los fines públicos<sup>108</sup>.

---

<sup>107</sup> El autor sostiene que los gobiernos pueden en sí mismos ser factor de desgobierno, incluso teniendo todas las intenciones de dirigir, su accionar puede no tener efectos directivos de sobre la sociedad (Aguilar Villanueva, 2007: 4).

<sup>108</sup> Las transformaciones de las AP han sido aducidas a diferentes causas, desde económicas hasta filosóficas. Crozier (1995), Giddens (1994) y Mayntz (1993) coinciden

Aguilar Villanueva (2007; 2006) sostiene que en la AP contemporánea conviven dos tendencias que buscan renovar la confianza del ciudadano y encontrar formas alternativas de organización a partir de innovaciones institucionales y gerenciales. Pero tanto la tendencia *pública* como la *gerencial* se inspiran en tradiciones comunes: rechazo al modelo burocrático; mayor preocupación social; organizaciones flexibles que permitan mejores acciones públicas; mayor capacidad de respuesta al ciudadano; pluralismo, descentralización y participación; finalidad política de la administración sujeta a valores democráticos (Olstrom, 1974; Marini, 1971)<sup>109</sup>. Las dos corrientes coinciden EN recuperar la *centralidad del ciudadano* y el *sistema político*. La primera, con la reivindicación y reconocimiento del ciudadano como sujeto activo de la deliberación política sobre los asuntos públicos, sujeto participante en el desarrollo de políticas públicas y en la prestación de los servicios públicos; y la segunda, en tanto el ciudadano es crucial para el entorno gubernamental, siendo sus comportamientos y demandas oportunidades o amenazas para la legitimidad y efectividad del gobierno (Aguilar Villanueva, 2006; Bañón y Martínez y Carrillo Barroso, 1997b). La síntesis de ambas corrientes es el paradigma de la **administración democrática** (Ostrom, 1974) aunque su propuesta de descentralización, caracterizada por “centros de adopción de decisiones dispersos y superpuestos,

---

en adjudicar parte de esos cambios al imparable desarrollo de las tecnologías digitales y la dinámica de la sociedad del conocimiento.

<sup>109</sup> La tendencia *pública* es consecuencia de procesos democratizadores, del despertar de los ciudadanos y agrupaciones civiles, que ahora siguen de cerca a los poderes públicos, se pronuncian por los asuntos comunitarios y luchan por agendar temas de gobierno. La recuperación o reactivación de la naturaleza pública de la AP se apoya en la legalidad, en la elección de cargos y autoridades, en el combate a la corrupción, en el acceso a la información de gobierno, en la rendición de cuentas, en la exigencia de que las políticas públicas y los actos de autoridad perseveren incansablemente en su orientación hacia el interés y beneficio público de la comunidad política y la exigencia de que los ciudadanos tomen parte en los asuntos públicos. Persigue la calidad institucional en tanto quiere mejorarse la interacción y coordinación entre los organismos de un gobierno y de ellos con otros agentes sociales. La tendencia *gerencial*, que acentúa la reconstrucción administrativa de la AP, intenta mantener una cierta salubridad financiera, su credibilidad para desarrollar las funciones sociales básicas, y la capacidad de respuesta de la democracia a las demandas sociales. Las estructuras incorporan para eso nuevas formas organizativas y nuevos métodos gerenciales que agreguen o creen valor público a los activos de sus comunidades, sea porque desarrollan la capacidad de los ciudadanos –particularmente entre los pobres y vulnerables– o porque incrementan la utilidad general de la comunidad (Aguilar Villanueva, 2007).



estructura organizativa fragmentada y participada intensamente por los ciudadanos” sea más radical (Bañón i Martínez y Carrillo Barroso, 1997b: 30).

La AP se redefine entonces como un *proceso político-administrativo* y no como un simple proceso de administración de recursos públicos (Rosenbloom, 1993)<sup>110</sup>. Superamos de esta manera la visión internista que la observa simplemente con un conjunto de organizaciones, procesos y programas del personal gubernamental.

La fuente de legitimidad de la AP se asienta ahora en los métodos implementados, capacidades practicadas y recursos utilizados según criterios de eficacia y participación (Laufer y Burlaud, 1989). Dicho de otra manera, el funcionamiento de la AP se ha convertido en su principal fuente de legitimidad frente al sistema político y social (Bañón i Martínez y Carrillo Barroso, 1997c), por lo que mantener la legitimidad implicará engendrar y sostener la creencia en la sociedad de que las instituciones políticas existentes son las más apropiadas para ella (Lipset, 1987)<sup>111</sup>. Para ser más precisos, existen dos líneas argumentales – íntimamente ligadas– que enfocan la legitimación de las organizaciones públicas: una que aborda la legitimidad de carácter institucional, derivada del sistema político; y otra que observa la legitimidad proporcionada por el rendimiento de sus actuaciones. Tanto la *legitimidad institucional* como la *legitimidad por rendimiento* se alimentan mutuamente: el sistema político depende de políticas públicas eficaces, a la vez que se necesita de una estructura pública que dote de eficacia al sistema político en sus funciones<sup>112</sup>.

---

<sup>110</sup> La cada vez más presente tarea de perseguir y solidificar los valores democráticos convierte a la gestión pública en una tarea política y administrativa por partes iguales (Bañón i Martínez y Carrillo Barroso, 1997a; a partir de Denhart, 1991; y Crew, 1992). Este emergente proviene el debate histórico entre la separación de administración y política.

<sup>111</sup> El autor sostiene que, históricamente, tres han sido las fuentes de legitimidad de las AP: naturaleza del poder –potestad pública–, naturaleza de los fines –servicio público– y naturaleza de los métodos –eficacia y participación–. Las tres etapas históricas se corresponden a una caracterización particular del Estado: Estado policía, Estado providencia, y Estado omnipotente (Laufer y Burlaud, 1989).

<sup>112</sup> Con más detalle, cabe distinguir de manera analítica las dos fuentes de legitimación: por un lado, la legitimidad institucional que “deriva del ajuste del comportamiento de la administración a un sistema de valores socialmente aceptados” sobre cómo debe ser y cómo se debe comportar la administración pública. Por el otro, la legitimidad por rendimientos que se “obtiene produciendo políticas, bienes y servicios públicos que respondan a criterios de evaluación de lo público socialmente aceptados” (Bañón i Martínez y Carrillo Barroso, 1997c: 62). Es importante recalcar que los valores sociales

Para ganar legitimidad y para recomponer el déficit de gobierno que muchos observaron, dos enfoques o escuelas emergen juntas en el medio latinoamericano en los años ochenta: la **política pública** y la **nueva gestión pública (NGP)**. La primera surge para aportar información y conocimiento a la toma de decisión política, cuestionando la débil base cognoscitiva que se utilizaba en las definiciones de política; el segundo enfoque, en tanto, se asoma para brindar mejores herramientas para gestionar las decisiones, cuestionando los tradicionales arreglos jerárquico-burocráticos de las administraciones.

Si bien el propósito original de los gobiernos fue reconstruir y asegurar su facultad de gobernar aceptando los métodos analíticos y organizativos que permitieran reconstruir las capacidades directivas, ambas prácticas tendieron a desarrollar en nuestro medio un esquema de gobernación alternativo, progresivamente compartido, asociado y en red con organizaciones de la sociedad (Aguilar Villanueva, 2007; Prats i Catalá, 2004; Pardo, 2004). Esto ha dado pie incluso al surgimiento del concepto de **administración en red**, cuya acción pública es interorganizativa y potencialmente intergubernamental y en donde los diseños se tornan poco nítidos al combinarse el despliegue público con estructuras formales e informales de naturaleza social que colaboran en cumplimentar fines públicos.

La transformación del rol directivo del gobierno ha contribuido a generar una forma de gobernar *posgubernamental*, menos jerárquica y más asociada (Aguilar Villanueva, 2006) con la ayuda de una AP organizada de forma *posburocrática* (Barzelay, 1992). El concepto de *modernización* surgió para designar estos fenómenos de adaptación que constituyen los nuevos enfoques de gestión pública

---

son intrínsecos a la idea de legitimidad, por lo que se torna importante identificar y describir el sistema de valores socialmente aceptado en un momento dado. Además, no podemos obviar el papel de la opinión pública y su conformación (Habermas, 1975), lo que implica considerar la imagen que tienen los ciudadanos sobre cómo se comporta la AP frente a los valores, y cuál es percepción que tengan los ciudadanos de su rendimiento. Finalmente, ante la siempre existente necesidad de generar más y mejor democracia, los límites entre política y administración se borran, ya que se requiere innovar en el actuar del gobierno y de la administración, lo cual necesariamente produce más legitimidad en general, aunque cuanto menor sea el nivel de gobierno observado, mayor importancia tiene la legitimidad por rendimientos.

que refieren tanto a la acción de gobernar como a los elementos puestos en juego para materializarla (Villoria, 1997)<sup>113</sup>. En particular, los requerimientos de la sociedad informacional y la gestión del conocimiento han empujado diversos **procesos de tecnologización**; al mismo tiempo, la ciudadanía reclama nuevos dispositivos para el control de la cosa pública (Rodríguez Arana, 1995). En la búsqueda de una *administración receptiva* (Osborne y Gaebler, 1994), los gobiernos han tenido como premisa el uso de tecnologías informacionales para facilitar el acceso ciudadano a las estructuras públicas<sup>114</sup>.

En concreto, tanto la política pública como la NGP se constituyeron en propuestas disciplinarias y profesionales que han sido procesadas desde los enfoques de la gobernabilidad / gobernanza: sus resultados han contribuido a difundir una nueva relación entre gobierno y sociedad (Aguilar Villanueva, 2006).

## 2.2. La gobernabilidad como habilidad relacional de gobernar

El enfoque de la **gobernabilidad** subraya la necesidad de que los gobiernos se doten de capacidades que le permitan hacer frente a los problemas de la conducción social. Es una perspectiva estrictamente gubernamental que analiza el comportamiento y los recursos de un gobierno (Prats i Catalá, 2003). La denominada **reforma del Estado** justamente consistió en la reconstrucción de las capacidades directivas de los gobiernos, en tanto propendió a devolver a los poderes públicos sus habilidades para dar respuestas sociales, resolver conflictos,

---

<sup>113</sup> También ha recibido nombres como *reforma*, *reinversión*, *reingeniería*, *reestructuración*, entre otros (Aguilar Villanueva, 2006).

<sup>114</sup> Los aspectos de la *AP receptiva* se completan con: servicios públicos diversificados; creación de organismos con fines especiales; negociación y coordinación en redes de organizaciones; responsabilidad de la AP y extensión de mecanismos de contralor ciudadano; participación ciudadana en la elaboración de políticas; nuevas políticas de personal, nuevos acuerdos con sindicatos y asociación de profesionales, flexibilidad en las funciones y sistemas de contratación; necesidad de mejorar la atención al ciudadano; y formación ciudadana para la responsabilización sobre el uso de servicios y bienes públicos (Villoria, 1997; Metcalfe, 1993).

desarrollar y coordinar políticas, y alcanzar objetivos de desarrollo y bienestar (Achard y Flores, 1997)<sup>115</sup>.

La gobernabilidad es, en líneas generales, la *capacidad institucional* del gobierno de dar respuesta desde el aparato público político a las demandas y problemáticas sociales (Jiménez, 2008). Se refiere a las adaptaciones y procesos en el marco del Estado y de la AP para mejorar la relación con la ciudadanía y el proceso de toma de decisiones de políticas públicas (Jorquera Beas, 2011) que permita alcanzar un estado de equilibrio entre las demandas sociales y la capacidad de respuesta gubernamental, estabilidad que se garantiza con un gobierno cuyo accionar sea desplegado en políticas eficaces (Camou, 1996). Por lo tanto, indica inequívocamente la habilidad de gobernar y la capacidad de procesar y aplicar institucionalmente decisiones políticas (Altman y Castiglioni, 1999; Sen y Naussbaum, 1996). La formulación e implementación eficaz de políticas resuelve así gran parte de los problemas de la gobernabilidad (Pasquino, 1997).

A pesar de las variadas orientaciones ideológicas que abordaron la gobernabilidad<sup>116</sup>, todas coinciden en subrayar los procesos de desempeño gubernamental (Heredia Vargas, 2002) e incluyen las condiciones necesarias para que el gobierno pueda actuar con eficacia, legitimidad y respaldo social

---

<sup>115</sup> Su emergencia se vincula directamente con una hipotética situación de ingobernabilidad a causa de un gobierno incapaz. Se considera que la sociedad es un gran problema, propensa al desorden y al conflicto, por lo que un Estado eficiente, a cargo de un sujeto externo a ella, y con las capacidades y recursos adecuados, es suficiente para la gobernación (Prats i Catalá, 2003; 2001). El término surge en 1975 con la publicación del informe “La crisis de la democracia”, de Crozier, Huntington y Watanuki (1975), presentado por la Comisión Trilateral. Para los autores, los problemas de gobernabilidad eran causados por dos situaciones: por un lado, la creciente cantidad de demandas sociales; por el otro, la existencia de gobiernos cada vez más faltos de recursos financieros y de autoridad, sumado a la incapacidad de generar marcos institucionales y capacidades que atiendan las acciones colectivas emergentes (Prats i Catalá, 2001, 2000a). Estos señalamientos son obvias referencias a la crisis del Estado de Bienestar y el desgaste de las ideas que lo impulsaban (Heredia Vargas, 2002). Las líneas de trabajo sobre la gobernabilidad se completan con O'Donnell y Schmitter (1986) y Przeworski (1988), para estudiar las democracias posautoritarias de los ochenta; Mayntz (2000), Scharpf (1997) y Héritier (1993) para la observación de la gobernanza de la Unión Europea; y varios trabajos emanados desde el Banco Mundial y el PNUD, entre otros organismos internacionales (Kauffman *at al.*, 2000). Los orígenes del concepto pueden rastrearse en Aguilar Villanueva (2006). La *genealogía* sobre las diversas acepciones del término y su evolución se puede encontrar en Aguilera (1999) y Prats i Catalá (2003).

<sup>116</sup> Nos referimos a las perspectivas conservadora, neoconservadora, liberal y marxista (Arbós y Giner, 1996).

(Tomassini, 1996)<sup>117</sup>. Aunque de cumplimiento siempre imperfecto, la gobernabilidad se expresará en una determinada voluntad política (Franco, 1994) que se decantará en políticas públicas efectivas (Nohlen, 1995), producto a la vez de demandas sociales canalizadas por vías formales (Coppedge, 1996) y que cuentan con amplia aceptación social y popular (Alcántara, 1995; 1994).

Esta perspectiva *convencional* de la gobernabilidad (Suárez Casanova, 2002) entiende al Estado como sujeto legítimo y rector para determinar las necesidades de la población, y por ende, para formular e implementar políticas públicas. Bajo una mirada tradicional, verticalista y dirigida, plantea la gobernabilidad como un ejercicio del poder desde el Estado y con sus recursos en pos de resolver problemas sociales, e incluye una visión del ciudadano como ciudadano-elector mas no como artífice de su propia gobernabilidad. Cuantas más capacidades tenga el Estado para satisfacer sus metas, mayor será el grado de gobernabilidad<sup>118</sup>.

Luego de incorporar y procesar las críticas al concepto tradicional de gobernabilidad, la **gobernabilidad democrática** emerge para señalar una cualidad que refiere a todo el sistema sociopolítico, en el cual sociedad y gobierno son interdependientes, lo mismo que las necesidades y las capacidades que darán lugar a las políticas públicas<sup>119</sup>. La gobernabilidad existe ahí donde se ajustan

---

<sup>117</sup> Si bien la legitimidad es un factor que se encuentra en la base de toda gobernabilidad, una vez resuelta su consecución institucional de origen, ésta pasa a depender cada vez más de la capacidad de gestión cotidiana de un gobierno (Heredia Vargas, 2002; Arbós y Giner, 1996), por lo que la dimensión más crítica pasa a ser la eficacia. La eficacia es la medida en que el gobierno cumple sus funciones básicas (Lipset, 1996), la capacidad que tienen para satisfacer las demandas (Morlino, 1996), o la habilidad para encontrar soluciones a problemas públicos y que esas soluciones sean percibidas por la ciudadanía como satisfactorias más que como insatisfactorias (Linz, 1996). Por lo que la eficacia resulta de implementar acciones que llevan a cumplir las metas del gobierno y que resultan beneficiosas para el ciudadano (Medellín Mendoza *et al.*, 2007).

<sup>118</sup> Dos variantes existirían para atender una disminución de gobernabilidad. Una de ellas dispone de tres acciones puntuales: disminución de exigencias por derivación hacia el mercado (privatización o desestatización); promoción instituciones de control; e instalación de mecanismos de filtrado de demandas. La otra variante consiste en *aumentar las capacidades del Estado* desde una doble óptica administrativa y política. La administrativa intenta *aumentar los recursos de recaudación fiscal*, mientras que la política busca *aumentar la capacidad de dirección y de ejecución* de las actuaciones públicas. En general, las claves han sido la generación de estructuras participativas controladas desde arriba hacia abajo y la modernización de la gestión del Estado.

<sup>119</sup> Las críticas al concepto hegemónico dieron pie a una mirada *no convencional* sobre el término que *politiza* la gobernabilidad con el objetivo de ampliar el espacio público y reconceptualizar la categoría de ciudadanía. Se acusa a la gobernabilidad de ser un

mutuamente requerimientos y recursos contruidos socialmente (Kooiman, 2003; Mayntz, 2001)<sup>120</sup>. Este enfoque surge desde Latinoamérica no sólo para disputar sentido o superar el término tradicional sino bajo la necesidad de generar un marco para afianzar los procesos democráticos en nuestros países, y dotar a las estructuras públicas de recursos y capacidades que se cristalicen en instituciones que estén a la altura de una nueva época, signada por la globalidad de la información y el conocimiento (Prats i Catalá, 2001; 2000b; Zumbado, 1997; Garretón, 1994)<sup>121</sup>.

La estructuración sociopolítica que da lugar a la gobernabilidad democrática exhibe una *dinámica relacional* (Mayorga y Córdova, 2007) en donde los sujetos presentes pueden acordar sus decisiones colectivas en un marco de reglas conocidas, por lo que es necesario establecer los actores estratégicos y los procedimientos autoritativos (Coppedge, 1996; 1994)<sup>122</sup>. En las sociedades de alta

---

enfoque centrado exclusivamente en el gobierno, que no presta atención a sus relaciones con la sociedad siendo que es en esa interacción cuando las capacidades se validan y las prácticas de gobernación se convierten en capacidades efectivas. También se discute la subordinación de la sociedad al gobierno y se cuestiona la definición impositiva de las acciones enfocadas a satisfacer objetivos colectivos; dicho en otros términos significa que la sociedad civil es solamente destino u objeto de políticas y no sujeto de políticas (Aguilar Villanueva, 2007; 2006). La postura no convencional plantea nuevas dimensiones como la rendición de cuentas y la responsabilización de los agentes gubernamentales, además de apostar por la incorporación de los individuos a la toma efectiva de decisiones y a la generación de interacciones horizontales. La ciudadanía es pensada como un dispositivo clave de cambio social y el ciudadano como actor-parte. Esta visión más inclusiva traza un puente con la *gobernanza* en tanto ésta sería la tecnología social adecuada para resolver los problemas de la gobernabilidad (Suárez Casanova, 2002). Representan esta perspectiva Rodas Morales (2004), Menéndez-Carrión (1997), Prats i Catalá (1997), Zumbado (1997), Garretón (1994) y Nef (1992).

<sup>120</sup> Es posible advertir entonces una doble dimensión del término: por un lado, una *dimensión analítica*, en tanto existirán reglas formales e informales que surtirán efectos sobre la interacción de los actores estratégicos y generarán en ellos capacidades; y una *dimensión normativa*, que requerirá la identificación y priorización valorativa sobre las necesidades que será necesario satisfacer (Prats i Catalá, 2004; 2003).

<sup>121</sup> La problemática de la gobernabilidad adquiere nuevos ribetes a partir del tránsito por la sociedad informacional, en donde se torna altamente problemática la construcción de un economía que, funcionando en tiempo real y a escala planetaria vía nuevas tecnologías, deja amplios territorios marginados y profundiza las desigualdades (Prats i Catalá, 2001).

<sup>122</sup> Un mínimo abordaje de la gobernabilidad debe considerar: a) actores estratégicos estatales y no estatales; b) variables tales como periodos de tiempo, inclusión, luchas de poder, capacidades de negociación y grado de formalización de las fórmulas que pautan sus interrelaciones; c) recursos y capacidades de los actores (Mayorga y Córdova, 2007). El mapa de actores estratégicos debe superar el simplismo relacional Estado / Sociedad civil para nominarse en grupos y personas, y atender así la complejidad y diversidad de la dinámica planteada, observando expectativas y conflictos de la interacción, el momento histórico, los recursos en juego, la capacidad para agregar

complejidad, la eficacia y eficiencia de la gestión pública ya no depende exclusivamente del gobierno o sus recursos, sino de la capacidad para la gestión de **redes actorales**, entramado que no puede existir sin una estructura de **gobernanza** y cuya calidad dependerá de la gobernabilidad (Feldman, 2001; Prats i Catalá, 2001; 2000b)<sup>123</sup>.

La **gobernabilidad democrática local** ha sido promovida por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Encolumnada en la tradición de las teorías de desarrollo local, ha sido definida como los procesos mediante los cuales se toman e implementan decisiones de política pública (PNUD, 2008)<sup>124</sup>. Se la vincula a la idea de *buen gobierno* en el ámbito local, concepto que “denota calidad, efectividad y eficiencia de la administración local y la prestación de servicios públicos, la calidad de las políticas públicas locales y los procedimientos de adopción de decisiones, su capacidad de inclusión, transparencia y rendición de cuentas, así como la manera de ejercer las competencias y la autoridad [...]” (PNUD, 2008: 13)<sup>125</sup>. La observación de la **agenda de gobernabilidad local** requiere identificar cómo se construye la visión colectiva, quiénes son los actores que ejercen el liderazgo individual o colectivo y cómo son sus relaciones, cuáles son los instrumentos que utiliza el gobierno para generar eficacia y transparencia,

---

intereses y tejer alianzas (Prats i Catalá, 2001). Además, “para que exista gobernabilidad democrática es necesario que los actores estratégicos se constituyan y comporten efectivamente conforme a las fórmulas propias al menos de una poliarquía” en términos de Dahl (1998) (Prats i Catalá, 2001: 39). Coppedge (1996), desde otro sentido, también se refiere a los procedimientos que regulan la toma de decisiones como *fórmulas*, las cuales pueden ser formales o informales. Toda decisión define un orden cuya gobernabilidad será mayor cuanto más sean duraderas las reglas o mayor densidad tengan los procesos instituyentes.

<sup>123</sup> En este sentido, la gobernabilidad democrática es una condición previa para la gobernanza (Jorquera Beas, 2011).

<sup>124</sup> “Es el resultado de interacciones, relaciones y redes entre los distintos sectores – instituciones de gobierno, sector público, sector privado y sociedad civil– e implica decisiones, negociación y distintas relaciones de poder entre las partes interesadas para determinar quién, cuándo y cómo se obtiene qué. Las relaciones entre el gobierno y los distintos sectores de la sociedad determinan cómo se actúa y cómo se prestan los servicios. Por lo tanto, la gobernabilidad es mucho más que el gobierno o ‘el gobierno correcto’ y determina la manera de planificar, gestionar y regular un servicio o grupo de servicios dentro de un conjunto de sistemas políticos, sociales y económicos” (PNUD, 2008: 13).

<sup>125</sup> Dentro de sus prioridades se incluyen, además de la *descentralización administrativa y política*, y la *modernización del Estado*, la implementación de estrategias de *democracia en línea* y la utilización de TIC para el *acceso de información pública* (PNUD, 2008: 14).

de qué manera participan los ciudadanos y en qué etapas del proceso (Prats, i Catalá, 2003).

La gobernabilidad local implica una nueva y más compleja forma del gobierno local (Canales Aliende, 2001). Tiene origen en las crecientes dificultades que han experimentado las grandes urbes, las cuales se han visto en la obligación, a partir de las nuevas complejidades, a tomar más responsabilidades y atributos. Los desafíos más relevantes de la gobernabilidad se presentan en el orden de lo local: seguridad ciudadana, transparencia, rendición de cuentas y servicios públicos (Navarro Vicente, 2003; Prats i Catalá, 2000b).

Para volver tangible el enfoque de la gobernabilidad es preciso estudiar las capacidades que permiten ejercer la gobernación social a través de las acciones públicas, esto es, las aptitudes y habilidades que desarrollan las instancias de gobierno para plasmar a través de decisiones, propósitos y acciones los máximos niveles de valor social / público (Repetto, 2007). Las capacidades en manos del Ejecutivo no pueden explicarse sólo con relación a lo que ocurre en el interior de la burocracia, sino con una necesaria referencia a la relación con la instancia social. Por tal motivo, su estudio priorizará una mirada institucional hacia el Estado y *lo interno* del aparato público, pero también la *dimensión relacional* y los nexos entre Estado y Sociedad civil (Alonso, 2007). Además, para considerarlas en términos de procesos cualitativos –concatenación de sucesos puestos en juego a través de áreas, políticas, programas y proyectos– será importante visualizar la *secuencia histórica de hechos* y los *dispositivos de coordinación* que producen las habilidades (Weiss y Hobson, 1995)<sup>126</sup>.

---

<sup>126</sup> Algunos autores hacen hincapié en la cualidades o atributos de la organización, como eficiencia, eficacia y sostenibilidad (Hilderbrand y Grindle, 1994), o en la habilidad de identificar necesidades y crear oportunidades (Hall, 2002). También están los que profundizan en las capacidades de individuos, grupos y organizaciones para determinar y resolver problemas a lo largo del tiempo (Morgan, 2001) o en las habilidades de consolidar un gobierno efectivo (Grindle, 1996). De forma transversal, las capacidades estatales también pueden *leerse* a partir de los atributos puestos en práctica en las políticas públicas –coordinación, diseño institucional, flexibilidad, normas, innovación, calidad, sostenibilidad, evaluabilidad, eficiencia, eficacia, rendición de cuentas, legitimidad (Repetto, 2007).



La dimensión relacional integra la mención del comportamiento de los actores estatales y no estatales, y con ello una serie de detalles como las dinámicas de interacción, la matriz de relaciones, las configuraciones de poder, las capacidades para interactuar, los arreglos y los recursos movilizados –materiales, simbólicos, organizacionales, políticos, institucionales y de información–. Además de los componentes estáticos es necesario aportar la estructura de relaciones que vincula a los actores del sistema (Rodríguez Gustá, 2007)<sup>127</sup>.

### 2.3. La gobernanza o la nueva forma de gobernación

La **gobernanza** es un concepto que emerge como alternativo al verticalista y jerárquico del gobierno tradicional. Existen numerosas visiones y posiciones sobre la gobernanza, pero en general se articula en torno a dos dimensiones: por un lado, un *esquema decisional* que incorpora actores distintos del estatal o gubernamental en los procesos de políticas públicas; por el otro, modificaciones sustanciales en la forma de *ejercer el poder político* (Navarro-Gómez, 2002)<sup>128</sup>. La gobernanza observa la relación horizontal entre una pluralidad de actores, entre gubernamentales y no gubernamentales, que tienden a mejorar la toma de decisiones, la gestión y el desarrollo de lo público y lo colectivo, con una marcada intención de integración y de interdependencia (Jorquera Beas, 2011).

---

<sup>127</sup> Alonso (2007; a partir de Grindle, 1996) desagrega dos grandes habilidades estatales: *técnico-administrativas* –habilidad y diseño del aparato estatal para instrumentar sus objetivos, conducción de la infraestructura social y material, entrega de bienes y servicios, disponibilidad de información–; y *político-institucionales* –efectividad para establecer reglas de juego, canales efectivos de resolución de demandas y conflictos, permeabilidad a la representación de intereses, problematización de demandas–. Sostiene, además, que las capacidades se despliegan en dos grandes entornos o niveles: *macro-institucional* y *micro-institucional*. En la primera observación deberá prestarse atención –entre otras cuestiones– a las reglas de juego, los elementos legislativos, y los marcos regulatorios y normativos, o de forma resumida, a la trama institucional. Asimismo, es necesario atender a las relaciones interinstitucionales, a partir de las agencias y coordinaciones, la gestión de redes y los mapas de relación; y al desarrollo de capacidades, aprendizajes, memoria institucional. El segundo acercamiento incorpora el estudio de la organización destinada y dispuesta para alcanzar los objetivos políticos, a partir de la observancia de la organización interna –con el foco puesto en las funciones, unidades de gestión, procedimientos, incentivos, capacidades, equipamiento– y las habilidades y conocimientos que redundan en capital propio.

<sup>128</sup> Para estudiar el desarrollo histórico del concepto de gobernanza, sus acepciones, escuelas y exponentes, recomendamos el primer capítulo de Aguilar Villanueva (2006).

Mayntz (1998: 1) afirma que la gobernanza es “un nuevo estilo de gobierno, distinto del modelo del control jerárquico, caracterizado por un mayor grado de cooperación y por la interacción entre el Estado y los actores no estatales al interior de redes decisionales mixtas entre lo público y lo privado”. Su estudio implica dos dimensiones fundamentales: la *intencionalidad social* o la definición de objetivos preferidos de la sociedad a fin de mantenerse razonablemente cohesionada e incrementar sus niveles de calidad vida; y la *capacidad social* de transformar los propósitos en realidades o definición del arreglo y el proceso productivo que se considera causalmente idóneo y eficaz para realizar los objetivos proyectados<sup>129</sup>.

La gobernanza estimula la transformación de las capacidades de gobierno a partir de una **red de actores** diversos, incorporando la complejidad en las tareas de gobierno y articulando la diversidad y la fragmentación con mecanismos de coordinación o integración (Brugué *et al.*, 2005)<sup>130</sup>. Se espera que la elaboración de las políticas públicas basadas en –nuevos– principios colaborativos, consensuales y participativos de distintos actores críticos, mejore en resultados y

---

<sup>129</sup> Aguilar Villanueva (2006) sostiene que el concepto de gobernanza comenzó siendo descriptivo –denotando un cambio de relación entre gobierno y sociedad y demostrando que la dirección de la sociedad trasciende la acción gubernamental– y de a poco se transformó en un concepto normativo –apropiado para generar eficacia, sinónimo de “buen gobierno” o como indicador de “mejores prácticas”.

<sup>130</sup> La gobernanza es entonces el proceso de conducir a la sociedad por parte del gobierno en colaboración con un conjunto determinado de actores que procuran utilizar los instrumentos que tienen a su disposición para lograr sus metas (Peters, 2003). Navarro-Gómez (2002: 2) se refiere a esos instrumentos, sosteniendo que “existen recursos en la sociedad lo suficientemente sólidos como para poder diseñar e implementar eficazmente las políticas y esos recursos deben ser aprovechados. Se asume que las redes, comunidades u otros agregados de organizaciones de intereses existentes en los distintos sectores de políticas están en disposición de dar forma a las políticas o asistir al gobierno en su implementación”. Esto es así porque no todas las capacidades para gobernar se encuentran en el ámbito del gobierno; las que posee son insuficientes para conducir una determinada sociedad hacia metas de bienestar. En la actualidad “se exigen más capacidades, actores y acciones que las del mero gobierno, y dada la insuficiencia gubernamental y la necesidad del aporte social, era necesario crear interdependencias más que dependencias, y coordinaciones más que subordinaciones”. El concepto de gobernanza subraya la “insuficiencia del actuar del gobierno para gobernar las sociedades contemporáneas, aun en el caso de contar con la máxima capacidad institucional, fiscal y administrativa [...]”. El gobierno es insuficiente para la gobernación de la sociedad” (Aguilar Villanueva, 2006: 77).

rendimientos, y que en definitiva garantice la gobernabilidad del sistema político (Heffen *et al.*, 2000; Prats i Catalá, 2001)<sup>131</sup>.

De forma sintética, consignamos a partir de Aguilar Villanueva (2006) una serie de características compartidas por los múltiples enfoques de la gobernanza:

- es el proceso de dirección de la sociedad, estructurado institucional y técnicamente, que implica definir tanto su sentido de dirección, sus objetivos y metas generales, como su capacidad de dirección, la manera como se organizará la producción de los objetivos y metas elegidos – distribución de la autoridad, división del trabajo, intercomunicación, coordinación–;
- no es el actuar directivo del gobierno pero sí lo incluye;
- los recursos, capacidades y actividades del gobierno son necesarios pero insuficientes;
- se requieren necesariamente recursos de otros actores para que la sociedad esté en aptitud para formular sus objetivos de vida en común;
- es un proceso interdependiente entre el gobierno y otros actores que suele tomar la forma de redes o asociaciones;
- las nuevas formas gubernativas aparecen inicialmente como prácticas e instrumentos que no están formalmente institucionalizados.

En sintonía, Stoker (1998) brinda las siguientes implicancias de la gobernanza:

- existe un conjunto de instituciones y actores que se encuentran dentro y fuera del gobierno;
- registra que las fronteras y responsabilidades de lo público y lo privado son hoy permeables en el abordaje de los problemas económicos y sociales de una comunidad;

---

<sup>131</sup> Peters (2003) sostiene que la *efectividad* de la gobernanza tiene cuatro requisitos: a) la articulación de un conjunto de prioridades comunes; b) el establecimiento de objetivos coherentes; c) el cumplimiento de las metas prefijadas; y d) existencia de mecanismos de retroalimentación y rendición de cuentas.

- reconoce la interdependencia –de poder, información, recursos– de las instituciones y los actores en la realización de sus objetivos;
- considera la existencia de redes sociales de actores autónomos que tienen capacidad de autogobierno en asuntos vitales para sus vidas y convivencia; y
- reconoce que se pueden realizar situaciones deseadas sin necesidad de la autoridad y mando del gobierno.

El estudio de la gobernanza cuyo ámbito de despliegue son las ciudades ha dado origen al concepto de **gobernanza urbana**. Se basa en la inclusión de todos los actores de una localidad, en la incidencia en ámbitos privados que tengan repercusiones para el desarrollo humano, en el empoderamiento de las comunidades y ciudadanos, y en el acuerdo colectivo sobre la priorización de asuntos públicos (Hancock, 2007). Esta **gobernanza local** es la “suma de las muchas maneras en que individuos e instituciones públicas y privadas, planean y administran los asuntos de la ciudad” (UN-Habitat, 2002). Este tipo de **gobernanza territorial** implica una nueva manera de relacionar la acción pública y las maneras en que ésta es desarrollada en los territorios, gracias a la emergencia y puesta en práctica de innovadoras formas compartidas de planificación y gestión de las dinámicas territoriales, a fin de acordar visiones comunes de todos los actores y niveles concernientes en pos del futuro del territorio (Jorquera Beas, 2011)<sup>132</sup>.

---

<sup>132</sup> A partir de la observación de casos latinoamericanos, Jorquera Beas (2011) plantea la gobernanza local como: a) la ampliación y pluralización de los actores de lo público; b) el conjunto de procesos y arreglos institucionales conducentes a la coordinación de dichos actores; c) la construcción de metas comunes, definidas colectivamente sin predeterminación por alguno de los actores involucrados; y d) un tipo de respuesta efectiva y coherente a la complejidad del entorno. Adicionalmente, la condición de gobernanza exige algunas variables como: a) capital social, definido como un conjunto de relaciones y asociaciones horizontales, que incluyen las redes de acción ciudadana y las normas sociales, que impactan la productividad de una comunidad; b) gobernabilidad, entendida como la capacidad del gobierno para cumplir con sus funciones –en este caso la gobernabilidad aparece como condición previa para la gobernanza democrática–; c) gobierno, referenciado en organizaciones y/o instituciones que garantizan el cumplimiento de los fines públicos establecidos por mecanismos democráticos; d) sociedad civil, compuesta por organizaciones y movimientos sociales (Jorquera Beas, 2011). Existen al menos dos *modelos no democráticos de gobernanza local*. En uno de ellos el gobierno de la ciudad es quien formula integralmente las políticas. En el otro, las políticas son dictadas por grupos con intereses particulares y el

Las aproximaciones al estudio de las acciones públicas en esquemas de gobernanza, redes de políticas y participación ciudadana deben tener en cuenta una descripción del **contexto institucional**, lo que permite focalizar la dinámica pública junto al panorama normativo a través del análisis de los arreglos institucionales en una sociedad dada (Criado Grande *et al.*, 2002). El *neoinstitucionalismo* concede una importancia central a las instituciones y estructuras que conforman un sistema político, los cuales tienen influencia en las relaciones, conductas, comportamiento, estabilidad e inestabilidad de los gobiernos y en la existencia y reproducción del sistema social (March y Olsen, 2005). Esta corriente teórica viene a subrayar el papel de las instituciones, las cuales orientan y constriñen el comportamiento de los actores implicados, condicionando los resultados efectivos de su desempeño, en tanto son reglas y pautas de funcionamiento que se apoyan en valores y visiones de la realidad que logran transferirse al quehacer político y administrativo<sup>133</sup>.

Desde una perspectiva politológica, entendemos a las instituciones como las reglas formales e informales y las prácticas que suelen convertir las preferencias de los ciudadanos en políticas públicas (Lijphart, 2000). También se incluyen los usos y normas no escritas que establecen pautas de comportamiento, generando certezas e incertezas en el desenvolvimiento de los actores (North, 1993). Definiremos entonces el concepto de **institución** como un conjunto de valores, normas formales, regulaciones informales, rutinas y procesos que estructuran las relaciones entre los agentes implicados en un determinado sistema o política, estableciendo los parámetros de aquello que se considera aceptable a partir de las relaciones entre roles a seguir y situaciones definidas (March y Olsen, 1989; Thelen y Steinmo, 1992). Este conjunto de elementos constituye no sólo un marco normativo y regulativo, sino también un esquema cognitivo que, con cierto

---

gobierno es mero ejecutor. En ambos modelos los ciudadanos tienen un papel mínimo o nulo en el proceso de elaboración (Wagner, 2007).

<sup>133</sup> La influencia de las instituciones puede observarse desde un nivel *macro*, cuando crean oportunidades y constricciones para las capacidades gubernamentales específicas; desde un nivel *meso*, cuando influyen en las redes de políticas públicas; y desde un nivel *micro*, cuando moldean preferencias y percepciones de actores (Scharpf, 1997).

carácter simbólico, proporciona estabilidad y significado al comportamiento de los agentes, y se desarrolla a partir de la cultura organizativa, las estructuras formales e informales, y las rutinas y procesos (Scott, 1995)<sup>134</sup>.

El análisis que incorpore cierta perspectiva neoinstitucionalista debe averiguar las regulaciones que están actuando en el sistema institucional y sus consecuencias. En este punto es dable sumar otras dimensiones como los elementos culturales, los procesos informales, las ideologías dominantes o las modas en las administraciones públicas (Prats i Catalá, 1996). Por lo tanto, las instituciones sirven para enmarcar la interacción de los actores en un determinado campo de actuación, aportando significados a su comportamiento (Sanz Menéndez, 1997). Es importante destacar la interrelación que se da entre los elementos institucionales, los cuales establecen los parámetros que enmarcan el desarrollo de las propuestas políticas. Estas relaciones ayudan a los actores a interpretar las situaciones que enfrentan, incidiendo en la definición de sus propios intereses, a partir de responsabilidades institucionales, influyendo, direccionando o constriñendo su desempeño (Criado Grande *et al.*, 2002)<sup>135</sup>. Una vez situado el problema público, corresponde en este enfoque identificar **actores** e **instituciones**, su constelación, y la forma en que interactúan para así analizar la capacidad de un sistema político dado de enfrenar ciertos problemas públicos. Esto posibilita entender mejor la política pública y su proceso, pero además las

---

<sup>134</sup> Desde este punto de vista, las instituciones moldean la propia visión que los actores desarrollan de su ámbito de actuación. La interacción entre elementos institucionales desemboca en un refuerzo mutuo entre valores y procesos, sostenida tanto en normas formales como en informales. Las instituciones se convierten en la estructura que soporta determinada configuración social y política que actúa sobre la problemática. Rodríguez (1999) distingue entre *instituciones duras*, que son las que refieren a estructuras organizativas de carácter formal y estable que inducen a los agentes a comportarse de un modo determinado; y las *instituciones blandas*, que aluden a factores socioculturales presentes en cada lugar, así como el conjunto de valores y reglas no escritas compartidas por los diferentes actores. De todas maneras, si bien las instituciones pueden ser muy sólidas y parecer permanentes, los agentes afectados por la misma pueden elegir determinadas opciones y romper determinadas reglas, las que, por lo tanto, pueden cambiar en función de las decisiones estratégicas de los agentes estructurales, respondiendo a factores endógenos o exógenos (Hay, 1997).

<sup>135</sup> Para North (1993) las instituciones evolucionan de modo incremental y no discontinuo, pero llegado el caso del cambio institucional, permanecerá un sustrato de inercias formales mucho más resistentes al nuevo diseño político. Sin embargo, los diseños institucionales modifican los marcos reguladores en los que se despliegan las actividades.

relaciones de poder que se generan y que están condicionadas por las instituciones, conformando así un espacio que nunca es neutro.

El Estado es el agente institucionalizador más importante y tiene un papel primordial en la definición de instituciones como lógicas para la interacción entre agentes sociales: por una parte, éstas determinan o inciden en la articulación de las actividades de las personas y de la sociedad en su conjunto; por otra parte, a nivel individual las instituciones tienen una fuerte incidencia al definir *lo apropiado* dentro de un grupo social a través de los signos y significados creados en un marco de referencia social (Hodgson, 2003). Y esto lo realiza, primero, como actor colectivo, a través de las *políticas públicas*, que modifican el escenario de partida y plantean reequilibrios de poder en determinados ámbitos, incidiendo en la configuración y difusión de un buen número de instituciones que orientaran la acción y la interacción de los demás actores. Segundo, estableciendo una serie de *arenas políticas* donde ubicar los procesos de interacción entre agentes involucrados en un ámbito de actuación. Tercero, dictando *normas y regulaciones* que marcan los márgenes de maniobra permitidos a los diferentes actores (DiMaggio y Powell, 1991). Para Marsh y Stocker (1997) el neoinstitucionalismo es la variable política para la consecución de los grandes objetivos del Estado como parte fundamental de cualquier proyecto político.

## 2.4. Las políticas públicas

Las **políticas públicas** son una forma de respuesta de los Estados y de los Gobiernos a los problemas de la sociedad<sup>136</sup>. Oszlak y O'Donnell (1976: 21) las

---

<sup>136</sup> Las políticas son *públicas* ya que el ámbito de lo público es el campo en el que los ciudadanos, en calidad de individuos o en representación de colectivos, pueden hacer política y pueden elaborar políticas (Aguilar Astorga y Lima Facio, 2009). El origen de las políticas públicas nos remite necesariamente al Estado como instancia privilegiada de coordinación social y política. El Estado es una estructura de dominación reconocida como autoridad máxima con monopolio en la toma de decisiones vinculantes y poder sancionatorio, por lo que tiene legitimidad para centralizar el poder de regulación legal. En concreto el Estado hegemoniza tres dimensiones: a) *regulación*, en tanto puede institucionalizar el orden; b) *representación* de las ideas dominantes sobre el orden social; esto significa que ofrece una imagen simbólica de la unidad de la vida social; y c) *conducción*, ya que intenta encauzar las diferencias sociales en una perspectiva

definen como “un conjunto de acciones-omisiones que manifiestan una determinada modalidad de intervención del Estado en relación con una cuestión que concita la atención, interés o movilización de otros actores de la sociedad civil”. Este proceso incluye, para los autores, decisiones simultáneas sucesivas de varios organismos, y por ello, la toma de posición no resulta necesariamente unívoca, homogénea ni permanente. Dice Oszlak (1980: 3) que en su formulación, las políticas públicas “son la expresión decantada y genuina del interés general de la sociedad siendo su legitimidad derivada de un proceso legislativo democrático o de la aplicación de criterios y conocimientos técnicamente racionales a la solución de problemas sociales”<sup>137</sup>. Según Meny y Thoenig (1992: 89), “una política pública es el resultado de la actividad de una autoridad investida de poder público y de legitimidad gubernamental”. Aguilar Villanueva (1996) en tanto, señala que una política pública es la suma de: a) el diseño de una acción colectiva intencional; b) el curso que efectivamente toma la acción como resultado de las muchas decisiones e interacciones que comporta y, en consecuencia; y c) los hechos reales que la acción colectiva produce.

Díaz (1997: 8) entiende a la política pública como “un proceso social complejo, a lo largo del cual es posible ver desagregados en su accionar a los sectores de los aparatos estatales y también a sectores de la sociedad, que bajo formas institucionalizadas y en torno a una cuestión, configuran campos de relaciones sociales –relaciones de poder, que implican relaciones de fuerza en la producción instrumental y simbólica– al adoptar sucesivas tomas de posición y actuar en consecuencia, transformando la realidad”<sup>138</sup>. El estudio de una política puede

---

compartida respecto del futuro. La intervención del Estado en términos de política pública se caracteriza por ser: a) *centralizada*, ya que el Estado es el núcleo rector y ordenador de la pirámide social; b) *jerárquica*, ya que las decisiones son tomadas por autoridades políticas o administrativas legitimadas por procedimientos legales; y c) *deliberada*, ya que responde a propósitos y criterios fijados previamente (Lechner, 1997).

<sup>137</sup> Otros autores también dan la oportunidad a la *omisión* de ser una política pública, como Dye (2008), al afirmar que una política pública es también lo que los gobiernos deciden no hacer. Lo mismo sostiene Kraft y Furlong (2006: 5): “una política pública es un curso de acción o de inacción gubernamental en respuesta a problemas públicos”.

<sup>138</sup> La autora propone tratar a las políticas públicas como *campos* en el sentido de Pierre Bordieu más que como meras estrategias de intervención. Un campo sería un espacio social de acción y de influencia en el que confluyen distintos tipos de relaciones sociales que se determinan y se definen por la posesión o producción de una forma específica de capital. Los campos tienen diversos grados de autonomía; la posición de los actores en



revelar el tipo de relación existente en un momento dado entre el Estado y la Sociedad civil. Asimismo, no debe confundirse la cualidad de *público* de las políticas públicas con lo estatal en referencia a la cualidad de las estructuras que se disponen para su realización<sup>139</sup>.

En concreto, una política pública refiere a un conjunto de acciones impulsadas desde el sector público donde participan diversos sectores sociales con grados variables de participación, con el objetivo de solucionar problemas o satisfacer necesidades sociales. Pueden materializarse en *programas, planes o proyectos* que tengan una meta pública y en donde participen varias instancias de gobierno con el objetivo de atender una serie cuestiones que no necesariamente son problemas, aunque podrían devenir si no se atienden (Comba, 2006)<sup>140</sup>.

A pesar de que existen muchas más definiciones de política pública, podemos recapitular en algunos elementos constitutivos comunes: sirven para resolver problemas acotados, lo que necesariamente lleva a la construcción del problema; las decisiones sobre el mismo implican conflicto, ya que hay intereses diversos en juego; no sólo se discute el problema sino también la forma de abordarlo; participan múltiples actores que toman parte un proceso; la población afectada por el problema es partícipe de la solución; puede observarse en un ciclo aunque nunca describe una secuencia lineal (Aguilar Astorga y Lima Facio, 2009).

---

él depende de las reglas que estructuran dicho espacio (Bordieu, 1996). En un sentido similar, Zeller (2007) se refiere a dicho aspecto de la realidad como *campos de acción*.

<sup>139</sup> En lo público “existe un encuentro de la racionalidad estatal con la voluntad social. [Se] hace referencia al gobierno en y desde un contexto de pluralidad amplia; es lo público como intersección. [...] Lo público es un espacio de todos, del Estado como ente abstracto, del gobierno como redes de organización y de la sociedad como tejido orgánico y ciudadano” (Cabrerero Mendoza, 1999: 193). El concepto de política, además de designar una serie de propósitos y programas emanados desde la esfera pública, también señala: a) el *ámbito* del gobierno de las sociedades humanas; y b) la *actividad* de organización y lucha por el control del poder (Roth, 2006).

<sup>140</sup> Subirats (1988), a partir de Hogwood y Gunn (1984), también ha repasado varias de las definiciones posibles de *política pública*. Dentro de ese inventario general que sirve para subrayar aún más la polisemia del término, queremos destacar elementos que complementan el concepto. La política pública hará referencia a: una etiqueta, en tanto indica tipo o campo destino de la política pública; un medio para alcanzar fines; decisiones del gobierno y las puestas en práctica; normas sobre determinada problemática; conjunto de programas o objetivos que tiene el gobierno en determinado campo; un producto; el impacto real sobre la realidad; modelo teórico aplicable, explicación causal de la evolución de los hechos; y proceso, secuencia de hechos y decisiones que implican un cierto avance o modificación de la realidad.

### 2.4.1. Actores en las políticas públicas

En la producción de políticas públicas existen agregaciones de actores que intervienen de forma más o menos consolidada y sistemática. Pasquino (2011) sintetiza los cuatro modelos de entramado actoral que la literatura tradicional ha manejado de la siguiente manera: a) *partido de gobierno*, donde el papel de quienes toman decisiones en materia de políticas se atribuye total o parcialmente a actores de procedencia, pertenencia o nombramiento práctico del partido gobernante, responsables ante los dirigentes; b) *neocorporativismo*, donde los actores que realmente deciden son el gobierno y su estructura ejecutiva, los sindicatos y las asociaciones empresarias; son esquemas organizados, equilibrados y estables, que pueden alcanzar acuerdos de larga duración; tienden a subvalorar el papel del órgano parlamentario y erosionar su poder de aprobación y control; c) *pluralismo*, donde las políticas se producen por interacción mutable con resultado indeterminado entre múltiples intereses, actores y asociaciones, siempre modificable en composición, estructura organizativa y duración; el Estado es uno más del grupo; y d) *triángulo de hierro*, que señala que el espacio donde se producen las políticas públicas está determinado por la presencia de tres actores principales –grupos de interés, organismos burocráticos-administrativos, y comisiones parlamentarias–; son estructuras estables ya cada uno de los actores contribuye a la estabilidad, otorgando continuidad a la política; pueden existir muchos triángulos en el sistema político.

La concepción en términos de *redes* se acomoda al esquema de nueva gobernanza; surge a partir de la reformulación y superación de los enfoques tradicionales con el objetivo de explicar las nuevas relaciones Estado-Sociedad civil<sup>141</sup>.

### 2.4.2. Participación ciudadana en políticas públicas

---

<sup>141</sup> Por su importancia le dedicamos más adelante un apartado más extenso.

Si bien los procesos de elaboración de políticas públicas suelen estar controlados por el poder estatal, en los últimos tiempos ha crecido la influencia de actores sociales individuales y colectivos. Asimismo, las nuevas administraciones han propiciado mecanismos y herramientas de empoderamiento ciudadano para la agregación de demandas y participación activa en la gestión pública. El concepto de **participación ciudadana** señala este fenómeno y expresa la intervención directa de los agentes sociales en las actividades públicas, la cual no debe confundirse con la participación política, que está mediada por partidos (Cunill Grau, 1997). Las relaciones entre Estado y Sociedad civil se materializan a través de mecanismos y cada esfera de la política pública –salud, educación, género– puede contar con herramientas para que la Sociedad civil participe<sup>142</sup>.

Cunill Grau (1997: 77) define a la participación ciudadana como un tipo de acción política que “expresa, con múltiples sentidos, la intervención directa de los agentes sociales en actividades públicas”. No sólo sirve al mejor desempeño de la AP sino que, además, al incluir a la ciudadanía en los procesos de diseño y adopción de políticas sociales y con reglas de actuación de los diferentes actores previamente definidas permite obtener mejores resultados en pos de avanzar en el camino de la construcción de ciudadanía (Ziccardi, 2004). Para comprender mejor la dinámica de estas relaciones posibles debe identificarse el *grado de intensidad* de la participación ciudadana en la toma de decisiones, así como la *fase de la política pública* en la que ésta se lleva a cabo (Hevia e Isunza Vera, 2010)<sup>143</sup>.

---

<sup>142</sup> La inclusión o no de los individuos en la cosa pública es parte vital de la historia de la política. Pero es a partir de la crisis de los partidos y sindicatos como intermediadores entre los ciudadanos y el sistema político, sumado a la presión de los movimientos sociales y organizaciones, que los gobiernos comienzan a implementar instancias de democratización (Luna 2010; Castells, 2001a). Surgen así nuevas formas y espacios de democracia participativa para complementar la democracia –poco– representativa y de respuesta dificultosa. En los últimos treinta años se ha escrito mucho sobre participación, democratización y nuevas esferas públicas. Algunos que podemos mencionar son: Hevia e Izunza (2010), Avritzer (2006, 2002), Abers (2000), Oxhorn (1995), O'Donnell y Schmitter (1986).

<sup>143</sup> Existen *cuatro niveles de participación*: el *informativo*, por el cual los ciudadanos tienen acceso a información pública y abona a la transparencia pública y la rendición de cuentas; el *consultivo o evaluativo*, por el cual los ciudadanos pueden expresar su opinión sobre los asuntos públicos sin llegar a ser obligación de la esfera estatal acatar dicha expresión –consejos consultivos, observatorios ciudadanos–; el *deliberativo*, en el cual confluyen ciudadanos o colectivos para discutir sobre una cuestión en particular y establecer líneas de acción en materia de políticas públicas –foros y mesas, espacios interlocutivos– y el *resolutivo o decisional*, en tanto mecanismo de toma de decisiones

Alonso (2005) sostiene que la participación ciudadana implica un proceso gradual que permite integrar al ciudadano, tanto sea en forma individual como grupal, a la toma de decisiones, fiscalización, control o ejecución de acciones públicas, que lo afectan en tanto ser social inmerso en una comunidad determinada. La participación ciudadana se da en ámbitos y mecanismos definidos bajo espacios, reglas e instrumentos políticos que permiten acercar a los ciudadanos la deliberación y la toma de decisiones (PNUD, 2004). Con ella se busca ampliar las funciones políticas de la sociedad: en la formación de políticas públicas, facilitando la colación de intereses; en materia legislativa, permitiendo las iniciativas de la sociedad; y en la prestación de servicios, transfiriendo a la sociedad civil la gestión –asociada– de los mismos en mayor o menor medida (Cunill Grau, 1997)<sup>144</sup>. La participación ciudadana es entonces un proceso de construcción social de políticas que debe acomodarse al interés de la sociedad, canalizar sus aspiraciones, dar respuestas a sus intereses y en definitiva, ampliar los derechos económicos, sociales, culturales, políticos y civiles de las personas que la integran (Clad, 2009).

El nivel más propicio para la participación ciudadana es el local, por su contacto directo e inmediato con los individuos. Las localidades permiten desplegar más

---

sobre una temática –vinculantes, formas cogestivas, presupuesto participativos– (PNUD, 2004). Una propuesta similar ha sido elaborada por Canto (2002) a partir de seis niveles posibles de participación ciudadana en políticas públicas: información; consulta; decisión; delegación; asociación; y control.

<sup>144</sup> Tal como describe Cunil Grau (1997), durante gran parte del siglo XX existió un modelo de democracia liberal basado en la tecnocracia y el clientelismo, despolitizado e inaccesible para la mayoría de los actores sociales, donde no había lugar para los debates y consensos. Frente al fracaso de este modelo y en virtud de la creciente demanda de democratización de *lo público*, Goldstein (2004a) contrapone una alternativa basada en la concepción *habermasiana* de espacio público que permita la rearticulación de las relaciones entre el Estado y la Sociedad civil, a través de la construcción de *espacios sensibles* y *puentes* donde el poder comunicativo de un espacio público autónomo pueda convertirse en voluntad política. Por lo tanto, para efectivizar estas construcciones es necesario la realización de reformas institucionales, políticas y administrativas que democratizen las decisiones y las acciones del Estado. Estas reformas permitirán la conformación de un espacio público donde los problemas colectivos recuperen su condición de públicos, en el doble sentido de ser visibles y accesibles por todos los actores sociales, para ser tratados en un proceso político donde intervengan libre y abiertamente, en igualdad de oportunidades, diversos actores autónomos de la sociedad, políticos, sociales y económicos, y donde a través de la deliberación pública, abierta e informada den forma a un poder comunicativo susceptible de convertirse en acciones concretas.

efectivamente los mecanismos cívicos, ya que todo lo que sea local incluye cierta proximidad a la sociedad, y recoge los intereses concretos de los ciudadanos para intervenir en el aparato estatal e introducir las propias visiones en las políticas (Luna, 2010)<sup>145</sup>. En las últimas décadas, los gobiernos locales han sumado relevancia en la implementación de nuevas políticas, fenómeno que se da en paralelo al surgimiento o emergencia de lo que Wampler y Avritzer (2004) denominan **públicos participativos**. Este concepto enmarca la tendencia en aumento de la sociedad civil a participar en la hechura deliberativa de las políticas. Los públicos participativos son ciudadanos buscando mejorar la inclusión social y política a través de la deliberación pública, la promoción de la rendición de cuentas, y la implementación de sus preferencias en políticas públicas<sup>146</sup>.

### 2.4.3. Fases y abordajes alternativos

El enfoque más utilizado para abordar una política pública es el que la entiende como un ciclo compuesto por etapas. Está orientado a reconocer actividades y funciones detectables en la decantación del proceso de la política pública<sup>147</sup>. Díaz (1997) sostiene que el ciclo de vida de las políticas públicas está integrado por cuatro grandes subdivisiones que contemplan:

---

<sup>145</sup> A medida que subimos de nivel estatal –provincial, regional, nacional– se complejiza llevar adelante formas y mecanismos participativos con la participación directa de los individuos. Aunque el autor reconoce que muchas veces, los ámbitos de participación ciudadana de niveles locales, en tanto los municipios son proveedores o contralores de servicios públicos, terminan por ser espacios de atención y reclamos ante el inaccess a los mismos, sin la integración de la racionalidad que precisa su solución.

<sup>146</sup> Los autores elaboran este concepto a partir de, en primer lugar, la idea de Habermas que la renovación política y social se produce a nivel público: el debate, la negociación y la proliferación de espacios democráticos se da en reuniones públicas. Por otro lado, desde Dahl, para apoyar que la aparición de una dimensión pública fuerte puede ayudar a compensar los abusos de poder acometidos en las sociedades jerárquicas.

<sup>147</sup> Este modelo racional fue ideado por Laswell (1956) y perfeccionado por Anderson (1975), May y Wildavsky (1978), y Ripley (1985), entre otros. La idea de entender a la política pública como un ciclo surge desde la escuela del Análisis de Políticas Públicas (APP) con la intención de generar una observación global del proceso (Tamayo Sáez, 1997). Otros autores también operan, con mayor o menor diferencia en cuanto a nombres y desagregación de etapas, con el ciclo de las políticas: Mack (1971), Rose (1973), Jenkins (1978), Hogwood y Gunn (1984).

- la construcción de la agenda, que supone la emergencia del problema, su definición y su inserción en el conjunto de cuestiones priorizadas en el programa de decisión y actuación del poder público<sup>148</sup>;
- la elaboración y formulación de la política, es decir, la fase en que una vez consideradas las posibles alternativas de intervención se adopta una decisión sobre la estrategia fundamental a concretar<sup>149</sup>;
- la implementación del programa, acción, estrategia, proyecto o programa establecido<sup>150</sup>; y
- el seguimiento, evaluación y eventualmente la finalización o extinción de la política misma<sup>151</sup>.

Según Parsons (2007), varios autores se oponen al enfoque heurístico de la herramienta, afirmando que no existe la división pura o nítida por etapas<sup>152</sup>. Compartimos esta afirmación y conocemos sus límites, pero creemos que como instrumento analítico permite hacer manejable el objeto, ordenar la complejidad del proceso en elementos simples, manteniendo siempre la visión de conjunto, y la

---

<sup>148</sup> La política pública se inicia cuando una cuestión socialmente problematizada se incorpora a la *agenda gubernamental*, esto es, el conjunto de problemas, demandas, cuestiones, asuntos, que los gobernantes han seleccionado y ordenado como objetos de su acción (Aguilar Villanueva, 1994). Los problemas, si bien tienen una raíz objetiva, también existen por su *construcción social*, por lo que no existe la neutralidad a la hora de definirlos. Asimismo, no todos los actores tienen la misma capacidad para agendar insatisfacciones. Para que el asunto entre en agenda será requerido un cierto apoyo social (Díaz, 1997; Tamayo Sáez, 1997).

<sup>149</sup> La *elaboración y formulación* de políticas públicas consiste en la selección y especificación de la alternativa, seguida de una declaración que explicita la decisión adoptada, definiendo sus objetivos y su marco jurídico, administrativo y financiero (Díaz, 1997). Según Lindblom (1994), la decisión no se suele tomar como resultado el análisis, sino de la interacción, siendo la *negociación* la forma de interacción más usual.

<sup>150</sup> Conlleva dos procesos: la *programación* –organización del aparato administrativo, personal, y de los recursos financieros, materiales y tecnológicos– y la *ejecución* –conjunto de acciones destinado a alcanzar los objetivos establecidos por la política– (Díaz, 1997).

<sup>151</sup> El *seguimiento* es el proceso sistemático de supervisión de la ejecución de actividades que tiene por objetivo suministrar la información necesaria para introducir eventuales correcciones que aseguren el logro de los objetivos establecidos; mientras que la *evaluación* es la mensuración y análisis, a posteriori, de los efectos producidos en la sociedad por las políticas públicas, especialmente en lo que se refiere a las realizaciones obtenidas y a las consecuencias previstas y no previstas (Díaz, 1997; Pollit, 1996).

<sup>152</sup> Por ejemplo, Stone (1989), Nakamura (1987), Lindblom y Woodhouse (1993), Sabatier y Jenkins-Smith (1993).

atención sobre los actores, fenómenos y dinámicas<sup>153</sup>. Con todo, a partir de la creciente complejidad del sistema social, creemos necesario complementar estas categorías con perspectivas alternativas y enfoques menos racionales<sup>154</sup>.

Con mucha menos pretensión, Lindblom (1979; 1959) aporta el *incrementalismo* a la elaboración de las políticas públicas y sostiene que su hechura persigue acomodamientos, conciliaciones, ajustes, reconsideraciones y acuerdos. Se rechaza de plano un modelo de etapas, aunque su enfoque propone la interacción entre fases, siendo la formulación de políticas un proceso complejamente interactivo que no tiene ni principio ni final. Bajo los postulados del incrementalismo, las políticas van *creciendo*: las decisiones se toman a través de cambios incrementales, modificaciones pequeñas y paulatinas, que implican ajustes mutuos y colaboración sobre decisiones previamente adoptadas. En este enfoque las políticas no se diseñan para siempre sino que son constantes agregaciones y ajustes marginales sobre políticas ya en marcha<sup>155</sup>. En algunos desarrollos posteriores, Lindblom (1963) planteó el *incrementalismo inconexo*, afirmando que las acciones de política pública pueden no tener perspectivas a

---

<sup>153</sup> En todo caso, es necesario aclarar que las fases no necesariamente obedecen a una linealidad. Además, en un proceso de reconstrucción diacrónico de una política pública es vital consignar referencias espacio-temporales.

<sup>154</sup> Simon (1947) desmistificó tempranamente la posibilidad de tener un control completo sobre todos los elementos indispensables para la formulación de políticas. El modelo de *racionalidad sinóptica* fue reemplazado rápidamente por el de *racionalidad limitada*, donde los tomadores de decisiones ya no tienen la ilusión de examinar todas las alternativas o controlar todas las variables, ni se preocupan por atender todas las consecuencias o acopiar la mayor cantidad de información posible. Simplemente, se limitan a satisfacer algunas necesidades previa recopilación de una cantidad moderada de datos de la realidad, suficiente en un momento para elegir e implementar políticas.

<sup>155</sup> Lindblom (1990) otorga relevancia a la *política* de las políticas públicas, esto significa que las políticas se elaboran a través de los mecanismos de control, influencia o poder que existen en una comunidad. La interacción política entre individuos y grupos sociales es el factor que más condiciona su elaboración (Tamayo Sáez, 1997). Además, sostiene que las decisiones políticas son pragmáticas: no hay estudios de relaciones causales, ni exhaustivos cálculos de costos y beneficios. Determina entonces que las decisiones se basan en las aproximaciones sucesivas y limitadas, en donde el decisor sólo considera las alternativas que no difieran en demasía con las políticas vigentes. Esto permite anticipar sus consecuencias e impactos, ya que políticas poco conocidas son menos viables políticamente. En definitiva, se opta por efectuar cambios sobre políticas existentes, que muestran, en cierta medida, resultados positivos. El incrementalismo es un estilo de elaboración que aumenta correctivamente sobre lo hecho, y es considerado por su mentor como el adecuado para las democracias pluralistas, poliárquicas, donde existen grupos de interés poderosos con alta capacidad de presión (Aguilar, 1993). Este modelo ha sido acusado de conservador, de prescriptivo, de resistente a la innovación, de garantista, y de legitimador de la estructura de poder vigente (Tamayo Sáez, 1997), por lo que no es viable en escenarios de grandes y constantes cambios.

alcanzar, excepto por mejorar algunos problemas. Los objetivos se establecen a partir de los medios y recursos con los que se cuenta; la formulación de políticas se concreta a partir del método de ensayo y error. Es *inconexo* o desarticulado porque las decisiones no se emanan de ningún tipo de plan o coordinación general<sup>156</sup>.

En un intento por integrar la perspectiva racional del ciclo de políticas y el incrementalismo, surge el enfoque de la *exploración mixta* de Etzioni (1968; 1967). Este desarrollo busca subsanar el conservadurismo de la postura incrementalista al apoyar alternativas de largo plazo combinando procesos de formulación de alto nivel, fundamentales, que determinan las orientaciones macro; y procesos incrementales que preparan las decisiones fundamentales y las trabajan una vez que han sido definidas (Parsons, 2007). El proceso distingue decisiones fundamentales y decisiones incrementales: las primeras se relacionan con las grandes orientaciones estratégicas, mientras que las segundas se adecuan a las capacidades organizativas reales y los determinantes políticos presentes (Tamayo Sáez, 1997)<sup>157</sup>.

---

<sup>156</sup> Lindblom sostiene que la política pública es la *ciencia de salir del paso*. Sus posturas constituyen las primeras objeciones a la política como un proceso racional.

<sup>157</sup> Es dable agregar otros dos enfoques sobre el proceso de hechura de políticas públicas: la *racionalidad dialógica* y el *bote de basura*. Majone (1997) se apoya en la racionalidad dialógica para definir a las políticas públicas como procesos sociales y políticos, donde la política es parte de la racionalidad pública y lo público emerge y se materializa a partir del diálogo y argumentación, adquiriendo valor en un contexto de democracia. La racionalidad política es una racionalidad comunicativa pública, el gobierno es *gobierno por discusión* y las políticas son más que decisiones porque también hay actividades de argumentación explicativa –empírica– y justificatoria –valorativa–. Esta postura de inspiración *habermasiana* subraya que, en tanto el lenguaje es lo que le da forma al mundo, los argumentos y los discursos explican y dan marcos de sentido a las políticas públicas (Parsons, 2007). Para Majone (1989) las políticas constituyen una actividad de comunicación pública y no sólo de una decisión orientada a la consecución de metas y objetivos, por lo que también refieren a todo el conjunto de actividades postdecisionales o retrospectivas que buscan aportar evidencias y argumentos en esquemas de persuasión. Para el enfoque conocido como *bote de basura* o *papelera de reciclaje* elaborado por Cohen, March y Olsen (1972) existen colecciones de ideas por sobre estructuras racionales, y las acciones se realizan por sobre las preferencias estipuladas. Las organizaciones son cestos de basura que contienen soluciones y opciones en busca de problemas y temas, todos desordenados esperando ser vinculados en un momento casi azaroso (Parsons, 2007). Esta postura observa las acciones públicas desde tres dimensiones que coinciden en una *ventana de oportunidad* para ser ejecutadas: a) el *flujo de los actores*, incluyendo a las organizaciones involucradas como anarquías organizadas cuyos objetivos son vagos, múltiples y conflictivos entre sí; b) el *flujo de los problemas*, que no emergen directamente, sino que requieren interpretación y definición, lo cual genera conflictos; y



Con todo, cualquier modelo utilizado, y más allá de posibles hibridaciones y recombinaciones, estará vinculado a una política pública, cuyas variables específicas permitirán determinar su tipo y objeto.

#### 2.4.4. Tipología de las políticas públicas

Las políticas públicas pueden clasificarse de varias maneras. No obstante las siempre arbitrarias tipificaciones, una buena sistematización permitirá un mejor acercamiento a nuestra unidad de análisis.

Dentro de las perspectivas clásicas, el esquema de Lowi (1999) desagrega cuatro tipos de políticas: a) distributivas<sup>158</sup>; b) regulativas o regulatorias<sup>159</sup>; c) constitutivas o constituyentes<sup>160</sup>; d) redistributivas<sup>161</sup>. Pasquino (2011) afirma que esta tipología no está completa si no se tienen en cuenta las políticas públicas e) simbólicas<sup>162</sup>. Richardson (1982), por su parte, distingue entre *políticas reactivas*, que son las que ante simples estímulos, acontecimientos y situaciones presentes en la sociedad, atienden al corto plazo; y las *políticas anticipativas*, que describen un fuerte componente de previsión por parte del poder público, mostrando un horizonte temporal a largo plazo. Este autor también distingue políticas a partir de

---

c) el *flujo de las soluciones*, donde los problemas a veces no están guiados por la demanda sino por la oferta, o sea, por la existencia de una alternativa que atrae atención y apoyo, y que por ende, estimula la percepción de un problema.

<sup>158</sup> Generalmente aplicadas por las burocracias para prestar bienes y proveer servicios públicos a los ciudadanos; distribuyen recursos fácilmente a partir de pequeñas unidades independientes y libres, y son financiadas por medio de impuestos. No es necesario siquiera el enfrentamiento de favorecidos y desfavorecidos ya que siempre se pueden satisfacer los reclamos más activos y abarcativos (Lowi, 1978). Es el tipo de política que más alta *legitimidad por rendimiento* genera (Bañón i Martínez y Carrillo Barroso, 1997c), de acuerdo a la teorización consignada previamente.

<sup>159</sup> Son acciones destinadas a reglamentar conductas privadas y colectivas, encauzar o modificar conductas no deseadas, o evitar conductas indeseadas, por lo que conciernen a la producción de normas regulativas o instituciones de orden. Suelen favorecer a unos y desfavorecer a otros, y por lo general en su definición tiene participación el órgano legislativo.

<sup>160</sup> Tienden a modificar la organización del Estado. Refieren a la formulación de normas que supervisan la creación y funcionamiento de las estructuras de autoridad.

<sup>161</sup> Se trata de políticas que posibilitan el desplazamiento de recursos: recaudan explícita y visiblemente en un sector y distribuyen en otro.

<sup>162</sup> Sirven para reforzar o transmitir identidades colectivas, sentimientos de pertenencia, u otorgar solidez a los vínculos entre el poder político y la comunidad.

la relación que aflora entre gobierno y actores, a partir de diferenciar entre políticas por *consenso* y por *imposición*.

Algunos estudios más recientes aportan nuevos criterios. Mientras que Parodi (2003) y Barzelay (2003; 2002) determinan tres grandes categorías, a saber a) sociales<sup>163</sup>; b) económicas<sup>164</sup>; c) de gestión pública<sup>165</sup>, Baena del Alcázar (2000) se apoya en el grado de innovación; serán políticas *innovadoras*, si introducen elementos novedosos y originales respecto de sus antecesoras; *miméticas* si imitan políticas implementadas en otros niveles de gobierno o países; o *incrementalistas* si mantienen el esquema de actuación anterior, aumentando y extendiendo su ámbito de implantación.

Lo consignado anteriormente se completa con las particularidades institucionales y normativas de Alza (2011). El autor entiende que las políticas públicas son dables de observar, además, en tres niveles: a) por su proyección temporal, lo que da origen a políticas de Estado, o políticas de gobierno<sup>166</sup>; b) por su esquema de coordinación y afectación, pudiendo ser sectoriales, multisectoriales, o transectoriales<sup>167</sup>; y c) por el nivel gubernamental, ya que pueden aplicarse políticas nacionales, regionales, o locales<sup>168</sup>.

A propósito del nivel gubernamental, las *políticas públicas locales* adquieren cierta especificidad dada por el territorio de aplicación, diferentes de otros niveles.

---

<sup>163</sup> Destinadas principalmente a operar sobre necesidades básicas de los ciudadanos, como por ejemplo, salud, educación y vivienda.

<sup>164</sup> Refieren al manejo de la hacienda pública y las finanzas del Estado. Pueden ser políticas fiscales, monetarias, cambiarias, entre otras.

<sup>165</sup> Señalan los procesos orientados a solucionar los problemas organizativos y operativos del aparato burocrático. Se encuadran en los principios de la NGP, y han contribuido a la reforma o modernización del Estado.

<sup>166</sup> Las *políticas de Estado* sobrepasan el período de gestión de un gobierno; trascienden el gobierno de turno. Las *políticas de gobierno* se circunscriben a un mandato, a un plan, o al partido gobernante.

<sup>167</sup> Serán *sectoriales* si se atribuyen a una dependencia específica –cartera, secretaría, agencia– y afectan un campo particular; serán *multisectoriales* cuando las políticas reciben el influjo de varios sectores, cada uno especializado en un ámbito particular. En tanto, las políticas *transectoriales* atraviesan transversalmente a los diferentes sectores gubernamentales.

<sup>168</sup> Las políticas *nacionales* atañen a todo el territorio del país; las *regionales* afectan un territorio de tipo subnacional –de carácter geopolítico o creado al efecto de la política. Las *locales* tienen su ámbito de aplicación en una ciudad o municipio.

Canales Aliende (1997) distingue dos grandes tipos de políticas locales: las *estrictamente locales*, con origen y ámbito de aplicación circunscripto al contexto local, donde el gobierno tiene exclusiva autonomía y direccionalidad; y las de localización o ejecución desde *niveles superiores* de la administración, esto es, niveles medios o nacionales<sup>169</sup>.

Varios autores, entre ellos Brugué y Gomá (1998) y Borja y Castells (2004), coinciden que en la actualidad existen nuevas orientaciones o manifestaciones en las políticas públicas locales. Los gobiernos han adquirido nuevos roles, lo cual se advierte:

- en la ampliación de los campos de actuación o una mayor extensión de las políticas, con tendencias a incidir en campos donde antes no se intervenía, como empleo, promoción económica –se ponen en práctica las llamadas políticas públicas de segunda o tercera generación, políticas de apoyo familiar, seguridad ciudadana–;
- en una mayor profundización cualitativa, con el objetivo de atender aspectos antes no tratados, o renovación de enfoques sobre temas tradicionales;
- en la asunción de roles estratégicos, con objetivos a largo plazo, con planificación orientada a hacer frente a la incertidumbre, con mayor diálogo, participación y cogestión; y
- en la transversalidad en la aplicación de las políticas, con formulación integral, etaria, territorial o temática<sup>170</sup>.

---

<sup>169</sup> Arenilla Sáez (2000) aporta algunas características –que nosotros las interpretamos como beneficios y oportunidades transformadoras– para diferenciar a las políticas locales de políticas de nivel superior: a) prestación de servicios más directa, continua y localizable; b) cercanía con el ciudadano; c) diferenciación en función de sus destinatarios; d) divisibilidad; e) tangibilidad; f) personalización de las prestaciones; g) posibilidad de integrar simultáneamente los aspectos territoriales y sectoriales de las políticas.

<sup>170</sup> En el origen de las nuevas orientaciones existen motivaciones propias y auténticas de los gobiernos locales; influencias de otros niveles territoriales como los provinciales; o interés concreto de parte de organismos de financiación (Pérez Guerrero, 2004).

De acuerdo al contenido de las políticas públicas locales, Brugué y Gomá (1998) establecen tres dimensiones:

- *económico-laboral*, con un nuevo protagonismo de entidades y agencias locales en la dinamización del sector en un intento de maximizar el rendimiento de los recursos autóctonos o endógenos, sea en términos materiales, humanos o intangibles;
- *socio-cultural*, enfrentándose con nuevas fragmentaciones, exclusiones sociales –género, étnica–, heterogeneidades e identidades culturales que requieren una aproximación especial y de proximidad para alcanzar la cohesión social; y
- *urbana-territorial*, para generar mayor calidad de vida atendiendo a las urbanizaciones difusas, crecimiento desparejo, distribución de nodos, preocupaciones medioambientales.

Más allá de estos *facilitadores metodológicos*, en la práctica es difícil encontrar políticas que se encasillen en una única categoría.

## 2.5. Redes de políticas y políticas públicas

Las **redes de políticas públicas** forman el contexto en el que tiene lugar el proceso político y representan un intento dentro de la ciencia política para analizar la relación entre el contexto y el proceso en la hechura de políticas (Klijn, 1998). Las redes se presentan como la solución a los problemas de coordinación en las sociedades modernas, y la gobernanza se hace más factible a partir de una estructura para la coordinación horizontal eficiente de los intereses y las acciones de los actores corporativos públicos y privados, mutuamente dependientes de sus recursos (Börzel, 1997). En la mayoría de los enfoques sobre redes están presentes ciertas características que hacen definirla como “un conjunto de actores públicos y privados y sus interacciones más o menos estables, a través de las cuales dirigen,

coordinan o controlan los recursos materiales o inmateriales en un ámbito de política pública de interés común” (Héritier, 1993: 143)<sup>171</sup>.

En el esquema de redes, las políticas públicas son el resultado de los *procesos de interacción* de un conjunto más o menos limitado de actores públicos y privados, que dan lugar estructuras de acción más o menos estables con un grado variable de autonomía unas respecto a otras (Rhodes, 1988). El resultado es una visión policéntrica del proceso de conformación de las políticas, en unos casos fragmentada y en otros segmentada, donde la jerarquía como principio coordinador pierde gran parte de su eficacia tradicional y en donde la imagen del estado como actor intencional o como unidad de acción se desintegra (Jordana, 1995)<sup>172</sup>. Una perspectiva desde el análisis de redes implica que el analista se

---

<sup>171</sup> La noción de redes no representa tanto una perspectiva analítica nueva, sino un cambio real en la estructura de la política, donde el gobierno ha dejado de ser el actor central en la elaboración e implementación; encaja a la perfección con el enfoque de gobernanza ya que los gobiernos se hacen cada vez más dependientes de la cooperación y de los recursos de los actores no estatales fuera de su control jerárquico. Los procesos de decisión, caracterizados por la desagregación funcional y territorial, conducen a visualizar la capacidad de solución de problemas en subsistemas sociales parcialmente autónomos. Las políticas son elaboradas e implementadas en redes de relaciones relativamente estables e informales en las que interactúan actores públicos y privados en un sector de política, donde agrupan y movilizan recursos para llegar a la solución de una problemática pública (Mayntz, 1994; Kenis y Schneider, 1991). Operar con redes impone una nueva aproximación al proceso de gestión de políticas públicas vinculados a las etapas de negociación y generación de consenso, establecimiento de reglas de actuación, distribución de recursos e interacción, construcción de mecanismos y procesos colectivos de decisión, establecimiento de prioridades y observación (Fleury, 2002).

<sup>172</sup> En sintonía con esta categoría, Castells (2004; 1999a) sostiene que el *Estado red* es la forma política del Estado en la era informacional. Se caracteriza por compartir la autoridad, o sea, la capacidad institucional de acordar decisiones y responsabilidades a lo largo de una red de instituciones y organizaciones cuya presencia es necesaria para funcionar de manera integral. Es el despliegue institucional más efectivo que encontró el Estado para procesar esa creciente complejidad emanada de tensiones sociales, políticas y económicas emergentes entre lo global y lo local (Vergara, 2010; Araya, 2005; Castells, 2004; 1998). El Estado se provee de instrumentos cooperativos que lo movilizan hacia un nuevo sistema institucional compuesto por redes de órganos gubernamentales y sociales. Cada iniciativa o respuesta política produce una configuración distinta de un Estado que empieza a existir en red (Castells, 1999a; Becattini y Rullani, 1996). El Estado comienza a ser observado en términos de capacidad de intervención y habilidades relacionales más que en su faceta de contralor, dimensiones que son instrumentalizadas crecientemente con base en las TIC (Castells, 2006; 1997). La efectividad pública se beneficia por la dinámica de red, donde el Estado se convierte en un nodo de dicha red junto a otros –ciudadanos, personas, agencias, organizaciones–, importantes en su individualidad pero interdependientes. En la red, la AP se erige como una estructura necesaria pero no única para establecer los mecanismos de diálogo y consenso para priorizar acciones y proyectos políticos.

centra en los patrones de relación entre actores, sus interdependencias y la forma en que esos patrones e interdependencias influyen en el proceso político<sup>173</sup>.

Existen dos grandes tipos de redes. Por un lado, las *redes de asuntos* o *redes temáticas*, que refieren a un grupo donde los participantes comparten determinados conocimientos que tienen que ver con algún aspecto de la política pública; son flexibles e informales, poco estructuradas, abiertas a múltiples participantes, y constan de interacciones periódicas y ocasionales (Heclo, 1991)<sup>174</sup>. Por otro lado, el concepto de *comunidad de políticas* de Jordan (1990: 2) señala un “tipo especial de red estable, con ventajas para potenciar la negociación en la resolución de políticas públicas [...] existente donde hay visiones comunitarias efectivamente compartidas sobre un problema”<sup>175</sup>.

La tendencia a la descentralización obliga a formar redes intergubernamentales e interorganizacionales a fin de ejecutar políticas y programas públicos (Sulbrandt *et al.*, 2001). En estas *redes obligadas* emerge una forma de gobernación social a partir de una constelación de actores extra estatales que forman junto al Estado una red para concebir y gestionar políticas públicas (Kooiman, 2002; 1993;

---

<sup>173</sup> Las redes de políticas públicas describirán “patrones más o menos estables de relaciones sociales entre actores interdependientes, que toman forma en torno a problemas y/o programas políticos” (Klijn, 1998: 34). Las redes se estructuran “en la confianza recíproca entre el gobierno y las organizaciones sociales y por el enlace de los recursos públicos con los privados. [...] El gobernar se lleva a cabo mediante numerosas formas de consulta, negociación, asociación y sinergia entre gobierno, empresas privadas, organizaciones sociales, centros de pensamiento [...] y se vuelve más indirecto, al practicarse mediante regulaciones, asociaciones, formas de facultación, empoderamiento y responsabilización de actores sociales no gubernamentales, para que éstos se hagan cargo por sí mismos de realizar determinadas tareas de interés común, en las que el gobierno [...] participa con diferentes roles, tales como agente financiero, promotor de asuntos, facilitador de la acción colectiva, regulador, árbitro de inconformidades y conflictos, asesor técnico contratista de servicios, socio en proyectos” (Aguilar Villanueva, 2006: 82).

<sup>174</sup> Este tipo de redes da vida a la generación de políticas inestables y mutables, que en esencia no se pueden controlar ni predeterminar: los actores entran y salen continuamente de la arena política, con muy diversos grados de compromiso mutuo.

<sup>175</sup> En este tipo de red los actores son numerosos al igual que en las redes temáticas, pero son siempre los mismos; se constituyen a partir de políticos, burócratas, líderes de grupos de interés y expertos. Marsh y Rhodes (1992) han desarrollado la perspectiva de la comunidad de políticas a partir de la intermediación de intereses. En concordancia, Zurbiggen (2004: 1) afirma que el interés en una política en particular permite conectar una variedad de actores situados en un laberinto de organizaciones públicas y privadas: “Los actores en la red intercambian ideas, recursos y negocian posibles soluciones a los problemas públicos. De esta forma se van generando conexiones que borran los límites entre el Estado y la sociedad, y es la red que fusiona lo público y lo privado”.

Kickert, 1997; Marsh y Rhodes, 1992). Asimismo, cuando lo que prima es el intercambio de conocimiento e información estamos en presencia de *redes de expertos* (Aguilar Villanueva, 1993).

Para poder analizar una red es importante identificar los actores, clarificar cuáles son las metas de los agentes y cómo es usada su influencia política en la red. Además, es importante determinar cómo se producen los procesos de intercambio de recursos y de información entre los actores, así como los mecanismos que guían estos intercambios: reglas, las rutinas informales, los vínculos organizacionales, etcétera (John y Cole, 2000). Las redes son un mecanismo capaz de proveer a la sociedad una dirección coherente en tanto se reconozca que el Estado no es un actor más. Al igual que Peters (1998), creemos que la mejor manera de estudiar las redes es desde una visión Estado-céntrica, que conciba al Estado y sus instituciones como referentes fundamentales para entender cómo las sociedades se conducen y dirigen sus procesos sociales: el Estado y sus gobiernos continúan siendo el actor preponderante en el establecimiento de metas<sup>176</sup>.

---

<sup>176</sup> Existen varias tipologías de redes y formas de aproximarse a sus *atributos*. Börzel (1997) consigna varios descriptores como nivel de institucionalización –estable o inestable–; posibilidad de agregación de actores participantes –restricta o abierta–; configuración de políticas –sectorial o transectorial–; tipo de actores sociales interesados y la función principal de la red –centradas en problemas, profesionales, intergubernamentales o de productores– y el equilibrio de poder –heterogéneas o homogéneas–. Sulbrandt *et al.* (2001, a partir de Oliver, 1990) propone una *clasificación básica* de las redes públicas o mixtas, a saber: *asociaciones* o de cooperación para prestar un servicio o producir un bien; *federaciones voluntarias* en la cual los miembros delegan ciertas tareas administrativas a una organización central de gerencia; *empresas conjuntas* que constituyen una organización separada para mejorar el poder de mercado y su posición competitiva; *programas conjuntos* donde varias agencias trabajan en conjunto en la planificación e implementación de programas específicos o actividades; y *alianzas de agencia con patrocinador* donde éste provee recursos de acuerdo a determinadas regulaciones. Por otro lado, Loiola y Moura (1996) han señalado parejas dicotómicas que pueden reflejarse en las *relaciones* que se forman en las redes de políticas. Fleury (2002) retoma ese estudio y consigna: entre organizaciones o individuos; transitorias o permanentes; de cooperación o de competencia; solidarias o conflictivas; entre iguales o con aceptación de la diversidad; de acciones acordadas a través de un consenso comunicativo o con despliegue de acciones instrumentales medios-fines; constructivas o deconstructivas. A su vez, los *recursos* de una red pueden ser *legales* –distribución formal de funciones y competencias–; *políticos* –estrategias–; *organizacionales* –conocimientos, personal, espacio físico y equipamiento–; y *financieros* –fondos– (Rhodes, 1986). Finalmente, Rovere (1999) propone un esquema de clasificación de los *vínculos* en relación con el nivel, las acciones y los valores que en una red. El primer nivel es el de *reconocimiento*, que expresa la aceptación de la existencia del otro. Un segundo nivel es el de *conocimiento*, que señala la inclusión del otro. El tercer nivel es *colaborativo* y comienzan a existir episodios esporádicos de trabajo en conjunto. El cuarto nivel es *cooperativo*, y supone formas sistemáticas de

### 2.5.1. Redes locales y gestión mixta / público-privada

Fleury (2002) sostiene que la proliferación de las **redes políticas locales** se explica por los procesos simultáneos de *descentralización* y *democratización*. Los gobiernos locales, por su situación de proximidad con el ciudadano, parecieran ser los más propensos a participar de tendencias de cambio, a ser flexibles, adaptables e innovadores. Los retos se trasladan a la complejidad de los procesos de toma de decisiones, articulados en redes y con entramados complejos de gestión pública materializados en agencias y organizaciones cada vez más horizontales. Nacen nuevos modos de lograr legitimidad y efectividad en las políticas a través de la implicación de los ciudadanos y los grupos de interés en la actividad pública más allá de la democracia representativa. Así, desde lo institucional ocurre, por un lado, una proliferación de nuevas y reestructuración de existentes instituciones públicas en los procesos de decisión debido a la adopción de algunas recetas posgubernamentales; por otro, la conformación de redes debido a la necesidad de articular los intereses colectivos a través del diálogo Estado-Sociedad civil. Los gobiernos locales exploran nuevas prácticas para coordinar políticas a través de redes, partenariados, y foros, englobando actores varios como sindicatos, asociaciones, empresarios, instituciones territoriales, organizaciones de la sociedad civil (OSC), líderes políticos y grupos (Font, 2001)<sup>177</sup>.

---

problematización y operación a partir de actividades y recursos compartidos. Finalmente, en el quinto nivel se produce la *asociación* y el establecimiento de objetivos y proyectos compartidos.

<sup>177</sup> Para Sulbrandt *et al.* (2001: 1) la red “involucra el trabajo de unidades del sector público con unidades del sector privado o de organizaciones sin fines de lucro, estableciendo con ellas pautas de relaciones complejas, todas ellas importantes en la implementación de un número significativo de políticas públicas”. En tal sentido, Fleury (2002) recomienda la *gestión incremental*, en la cual la red va refinando las ideas varias veces, mejorando o contrariando la conducta precedente. El incrementalismo permite mantener constante el tema central de la discusión y adaptar medios y fines de acción más operativos. Para la ejecución de la planificación incremental se necesitan el desarrollo de un sistema de información que permita el seguimiento y la evaluación periódica de las medidas tomadas y el establecimiento de canales efectivos de comunicación y negociación. Las redes de políticas se han visto potenciadas por la aparición de nuevas tecnologías, las cuales aportaron soluciones innovadoras al proceso de planificación y coordinación de las actividades de la red, permitiendo una “unión virtual en tiempo real de las personas y las organizaciones”. Las TIC permiten “la formación de redes de políticas y señalarían un modelo sociocibernético de



En lo que hace al papel de los gobiernos locales, surge el *nuevo localismo* (Brugué y Gomá, 1998), postulando un nuevo impulso a los municipios, reforzando el liderazgo de las ciudades a la hora de dinamizar recursos e impulsar la participación. De hecho, creemos con Rothstein (2003) que existen muchas presiones para desarrollar sistemas más participativos de gobierno que sirvan para estimular el desarrollo de la Sociedad civil, así como para reaccionar frente a las estructuras existentes que procesan las demandas de los ciudadanos. Gestionar una red local será provocar dinámicas de cooperación, pactos, alianzas y compromisos entre diferentes agentes sociales y económicos (Brugué *et al.*, 2005). En este sentido, para Bifarello (1999), la necesidad de gobernabilidad de los gobiernos locales es lo que ha impulsado a la incorporación de formas de *gestión mixta o público-privadas*, exhibiendo una doble dimensión: por un lado, la promoción de la participación ciudadana de las OSC para legitimar las decisiones y facilitar la gobernabilidad mientras el Estado local descarga parte de la responsabilidad sobre ciertas demandas y conflictos; por otro lado, el aumento de las capacidades de gestión pública de la estructura o red que se forma para la implementación de las políticas<sup>178</sup>.

---

gobernabilidad, tal como la inteligencia distribuida –derrumbe de los monopolios de conocimiento y distribución y acceso a información para todos los actores–, la estructura horizontal –la sustitución de las jerarquías por la conectividad– y la posibilidad de acción simultánea de los participantes” (Fleury, 2002: 5).

<sup>178</sup> Para Bifarello (1999), la gestión mixta es un escenario que describe un complejo conjunto de relaciones entre organizaciones que operan en la prestación de servicios sociales y promoción de derechos a partir de una responsabilidad compartida con el gobierno. Afirma que el Estado local se ve favorecido por ciertos valores y características que pueden poseer las OSC como transparencia, flexibilidad, responsabilidad para rendir cuentas, horizontalidad, posibilidad de interacción, confianza, estructura organizacional simple, capacidad de autoevaluación y apertura a la innovación. A partir de los trabajos de Henriksen (1996) y Lechner (1997), la autora consigna ciertos grados de *intensidad de las articulaciones* que se presentan en estas redes cooperativas. De menos a mayor grado: *interacción contractual* –las organizaciones negocian contractualmente los servicios que proveerán, integrándose al sistema de políticas–; *colaboración crítica* –organización cercana pero con mayor autonomía en la elección de tareas y métodos, a la vez que tiene mayor potencial crítico e influencia en el debate público, a diferencia de la primera, que tiende a adaptar su discurso–; *autonomía* –independientes del Gobierno con respecto a la resolución de tareas–; *con pautas privadas de interacción* –altamente independiente y distante del Gobierno en términos de comunicación, contacto y control, dependen de donaciones privadas y poseen cierto monopolio referente a una temática particular; el Gobierno tampoco tiene interés en cooperación directa–; y *cerradas y autolegitimadas* –ocupan una posición marginal respecto del sistema público debido a su interpretación de los problemas sociales y las soluciones–.

Las redes locales, a diferencia de las nacionales, tienden a incorporar a ciudadanos en su calidad individual. En esquemas de gobernanza local es común encontrarlos como actores de la red, articulando decisiones y formando parte de dispositivos articuladores que aseguran la participación. Una participación ciudadana de proximidad se acomoda mejor al ámbito local, permite articular más efectivamente los intereses y beneficia la creación de enfoques integradores, complejos, sostenibles, con variedad de perspectivas, y con mayores posibilidades de implementarse (Navarro-Gómez, 2002)<sup>179</sup>.

## **2.6. Las propuestas de la nueva gestión pública (NGP)**

La NGP surge como una serie de recomendaciones para otorgar eficiencia, legitimidad y transparencia al funcionamiento del servicio público en el marco de la agenda de reformas del Estado de las últimas décadas del siglo XX (Hood, 1991). Se constituyeron como fórmulas de corte *gerencialista* que intentaron redefinir el aparato público y el rol de Estado para hacer frente a la crisis de actuación y legitimidad de las instituciones públicas (Ossorio, 2007), lo que significa que la NGP fue otra de las iniciativas que intentó dotar de gobernabilidad a la AP en tanto actor del sistema político (Boiero y Estrada, 2003).

Esta tendencia adquirió sentido a partir de la conformación de un paradigma que hiciera más flexible la administración al mismo tiempo que desconcentraba responsabilidades. Estas herramientas trajeron consigo una redefinición de la relación entre el Estado y el ciudadano (Zuleta, 2003), y aunque si bien en un principio se instituyeron reformas que apuntaban al achicamiento del Estado,

---

<sup>179</sup> Un modelo de redes es un modelo de gobernanza que amplía la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones que se da dentro del sector público permitiendo que ellos escapen de las limitaciones que tiene la democracia representativa convencional dentro de la cual sólo tendrán una capacidad esporádica de transformarse en jugadores del proceso de gobernanza (Sorensen y Torfing, 2002). Aunque es importante aclarar, junto con Peters (2003: 9) que “no está para nada claro que esta forma de gobernar proporcione defensas adecuadas contra la apropiación del interés público por parte de intereses particulares de unos relativamente pocos actores, incluso si esos actores involucrados provienen de diferentes tipos de grupos y, nominalmente, tienen intereses distintos”.

sumado a una reestructuración de la matriz estado-céntrica o suplantación por el mercado, luego, la NGP se transformó en un espacio más abarcativo para contener toda una serie de herramientas modernizadoras y reformativas para dotar de capacidades a la AP (Ossorio, 2007). Una de esas herramientas, quizá la más poderosa, haya sido la **introducción de TIC**, a la que se suman otras posibles soluciones de los problemas del modelo burocrático (Prats i Catalá, 2004; López, 2003). Estos enfoques sobre la NGP otorgan especial relevancia a la forma de tratar la *información*<sup>180</sup>.

Los postulados de la NGP aportan ideas novedosas a partir de la confluencia de numerosos elementos, por lo que una definición formal no es conveniente (Barzelay, 2003). No obstante, coinciden en la utilización de nuevos instrumentos para reducir los costos de la administración y a la vez dinamizar su accionar (Gore, 1993), o como comúnmente se dice, intentar construir una AP que satisfaga las necesidades reales de los ciudadanos a partir de la apertura hacia formas de competencia del sector privado en un entorno de control ciudadano y transparencia para gestionar servicios de calidad (Fernández Rodríguez, 2000). Según García Sánchez (2007) las propuestas y tendencias de la NGP pueden agruparse de la siguiente manera:

- reformas de la estructura organizativa<sup>181</sup>;
- procesos de racionalización normativos o culturales<sup>182</sup>; y

---

<sup>180</sup> Su compilación, circulación, aprovechamiento, incluso su efectiva comunicación en las ocasiones en que sea pertinente, son recomendaciones vitales para satisfacer las necesidades tanto de la AP como de los ciudadanos, para garantizar no sólo un trabajo ágil sino brindar confiabilidad a la ciudadanía. Sólo a través de estructuras y dispositivos sólidos y en red son posibles opciones descentralizadas, y canales de entrada y respuesta única al usuario (Schröder, 2001). Aunque en este punto muchos hayan confundido los medios con los fines, en el sentido de implementar tecnologías por el sólo hecho de parecer modernos, algo que comúnmente se conoce como *determinismo tecnológico* (Ramíó Matas, 2001).

<sup>181</sup> El sector público desaparece de forma temporal o permanente de la prestación de un servicio o producción de bienes, coexiste con el sector privado, o modifica la distribución de sus funciones. Puede darse la *reducción pura* de dimensión como la privatización, la gestión indirecta de servicios y la contratación de servicios de apoyo interno; la *reducción híbrida* o intermedia, donde se coopera en la prestación de un servicio; o la *modificación en el diseño organizativo*, cuyos ejemplos incluyen la descentralización y la simplificación de estructuras. La descentralización territorial supone asignar funciones a una organización más próxima al ciudadano para facilitar la provisión de servicios acorde a sus necesidades. La descentralización funcional o de gestión refiere al traslado de atribuciones hacia un ente o agencia externa autónoma.

- transparencia en la gestión pública<sup>183</sup>.

Como tendencia *neoempresarial*, la NGP se nutrió de numerosos postulados del mundo de los negocios al sobredimensionar lo técnico por sobre lo político, escindió la toma de decisiones de la implementación y apeló a una excesiva racionalidad (Ramíó Matas, 2001). Si bien en América latina la NGP ha caminado a la par de las reformas neoliberales de los noventa, su receptividad ha sido fluctuante, la aplicación de sus recomendaciones bastante selectiva y sus impactos muy disímiles a causa de las diversas culturas institucionales públicas (Ossorio, 2007)<sup>184</sup>.

Bresser-Pereira (2001) destaca dos dimensiones primordiales de la NGP: la eficiencia y la responsabilización. La primera utiliza la *descentralización* de competencias como un proceso político administrativo por el cual se devuelven funciones a la Sociedad civil y organizaciones más territoriales del Estado para aprovechar cercanía y proximidad con el ciudadano; la segunda remite a la *participación ciudadana* y al *contralor social* de los servicios públicos. La escuela que manifiesta la necesidad de equilibrar y apuntalar estas dos dimensiones en el marco de una repolitización de la AP ha recibido el nombre de *neopública* (Ossorio, 2007; Sanz, 2006). Desde esta visión se busca generar un rol más activo

---

<sup>182</sup> Pueden ser *normativos*, si persiguen la simplificación de procesos administrativos y reguladores; o *culturales*, en tanto busquen mejorar y desarrollar políticas de personal, dirección, presupuestación y herramientas de control para incrementar la eficiencia y eficacia de las actividades de la AP. En esta categoría entra la innovación tecnológica tanto interna –sistemas de información para el diseño y control de la gestión– como externa –facilidades en el acceso telemático a las estructuras públicas– (García Sánchez, 2007).

<sup>183</sup> La transparencia puede ser abordada a partir de dos grandes ejes: *comunicación pública externa* sobre la forma de servir a los intereses generales y los grados de eficiencia alcanzados; y la *incorporación de los ciudadanos* a la discusión sobre políticas públicas.

<sup>184</sup> Verheijen (1998) ha clasificado las reformas a partir de su nivel de profundidad estipulando tres grados: a) *reforma radical*, donde se importa la mayoría de las herramientas y técnicas del sector privado a las organizaciones públicas; b) *reforma incremental*, por la cual la gestión pública tradicional ve modificadas lenta pero progresivamente algunas dimensiones de su accionar; y c) *gerencialismo moderado*, situado en un punto medio entre las anteriores. Asimismo, Peters (1996) sostiene que de acuerdo a las particulares implementaciones de la NGP han surgido cuatro modelos de gobernar ideales: el *modelo de mercado*; el *Estado participativo* que pone el acento en el empoderamiento y la participación de los ciudadanos en la gestión pública; el *gobierno flexible* de organizaciones descentralizadas y procesos adaptables a las circunstancias; y el *gobierno desregulado*.

en la ciudadanía en todos los niveles de la gestión pública, para otorgar prioridad al valor de lo público en sus organizaciones y apuntar al bienestar social (Matus, 1997)<sup>185</sup>.

Bajo los postulados de la NGP, el gobierno prioriza procesos de innovación constante, se acerca al ciudadano, mejora la accesibilidad y así, por consecuencia, sus prestaciones. Para ello se vale de vías complementarias como la provisión de información intensiva y extensiva sobre los servicios públicos, la profundización de accesibilidad en tiempo y espacio, la innovación en la atención al ciudadano, y el monitoreo de la opinión de los habitantes a través de encuestas y relevamientos (Schröder, 2001). La NGP la introdujo el concepto de administración *orientada al ciudadano*, aunque la tendencia gerencial lo conciba como *cliente* o *consumidor*, en tanto sostienen que ellos son únicamente consumidores de servicios y bienes públicos, y la pública como *usuario*<sup>186</sup>.

Consignamos hacia el final una serie de herramientas de gestión de la NGP plausible de aplicarse en administraciones y políticas locales (Aguilar Villanueva, 2006; Prats i Catalá, 2004; Olías de Lima, 2001; Pollit, 2000):

- contrataciones de empresas privadas y de ONG para la provisión de determinados bienes y servicios públicos, esto es, la distinción entre formulación e implementación de políticas públicas, que abre la posibilidad que organismos privados y sociales participen mediante contratos para la provisión de insumos y la prestación de servicios;

---

<sup>185</sup> Entre otras sugerencias, se aconseja disponer de mejores instrumentos de comunicación al ciudadano y atender el permanente progreso tecnológico (Ossorio, 2007).

<sup>186</sup> Sobre la categoría de *ciudadano-usuario* –encolumnada en la postura neopública– caben realizar tres observaciones. Primeramente, subrayar que engloba más atributos que la de ciudadano-cliente, a partir de la portación de derechos y obligaciones civiles, políticas y sociales, en virtud de pertenecer a una comunidad que se ha desarrollado como Estado. En segundo lugar, señalar que el uso del servicio público permite al ciudadano ejercer ciudadanía en calidad de usuario. Y por último, remarcar que las nuevas tecnologías posibilitan el quiebre que las barreras espaciales y el acceso a las estructuras digitales de otras ciudades sin responder específicamente a la categoría de ciudadano de aquellas.

- separación entre las instancias de formulación de políticas públicas, de carácter centralizado, y las unidades funcional o territorialmente descentralizadas ejecutoras;
- predominio de emprendimientos público-privados en creciente reemplazo de los totalmente públicos;
- impulso a la desagregación y descentralización de las entidades administrativas, descentralización hacia mandos subalternos, preferencia por unidades organizativas especializadas y autónomas; y
- sustitución de relaciones jerárquicas por contratos de personal.

## CAPÍTULO III: Gobierno digital

### 3.1. Hacia la definición del gobierno digital

El denominado **gobierno digital (GD)** o **gobierno electrónico (GE)** surge de los procesos de modernización e informatización de la gestión pública que ocurrieron en los noventa (Rivera Urrutia, 2003)<sup>187</sup>. Su emergencia como objeto de análisis estuvo asociada a la rápida difusión y adopción de las TIC, en particular Internet, en las organizaciones estatales e instituciones gubernamentales, y vinculado a las agendas de reforma del Estado<sup>188</sup>. Antes de finalizar el siglo XX comenzaron a circular tantas definiciones de GE como autores que estudiaban la problemática<sup>189</sup>. Moreno (2007) y Cardona (2002) han compilado cada uno casi cuarenta conceptualizaciones de GE y todas coinciden en mayor o menor medida en los siguientes puntos<sup>190</sup>:

- utilización y aplicación de TIC, especialmente Internet<sup>191</sup>;

---

<sup>187</sup> La expresión GE es originaria y constituyente del fenómeno, y por ello mucho más extendida. Nosotros preferimos llamarlo GD aunque utilicemos esporádicamente la otra denominación. Ciertamente, creemos que *lo digital* hoy tiene mucho más sentido que *lo electrónico*. La idea de un GD engloba por ejemplo la movilidad, las herramientas 2.0 y los gobiernos abiertos e inteligentes. Pensamos que el adjetivo *electrónico* para calificar al *gobierno* quedó un tanto anticuado, aunque ambas expresiones señalen en esencia lo mismo.

<sup>188</sup> BID (2003) señala que existe, previo al GE, una fase caracterizada por la informatización creciente de la administración pública que comienza a principios de los setenta. En referencia a las tecnologías en general, Bellamy y Taylor (1998) sostienen que existen tres fases anteriores al GE: automatización (1960-70), informatización (1970-1980) y transformación (1980-1990). El punto de inflexión es, sin lugar a dudas, la conjunción de las telecomunicaciones y la informática, dando origen a la *telemática* a mediados de los ochenta (Raya y Raya, 1995).

<sup>189</sup> De acuerdo a Faya (2001) existen tres grandes líneas o escuelas de pensamiento sobre el GE. La primera se desprende del enfoque del comercio electrónico y lo piensa como una transformación en la forma que tienen los gobiernos de entregar servicios públicos a través de TIC. La segunda línea lo define como la utilización de TIC para hacer más eficientes todas las áreas públicas o estatales, aproximándose a la concreción de un gobierno inteligente. Finalmente, la tercera escuela lo aborda como un nuevo modelo de gobierno acorde a la sociedad de la información (SI). En este último sentido, las TIC transforman radicalmente la naturaleza del gobierno y la gobernación.

<sup>190</sup> A propósito de la profusión de definiciones sobre el GE, Rivera Urrutia (2006) sostiene que justamente el debate teórico se da mucho más en torno a cómo definirlo que alrededor de los procesos necesarios para llevarlo a cabo.

<sup>191</sup> De forma sintética podemos mencionar: *redes e infraestructura* –Internet, redes internas, redes externas, redes inalámbricas de Internet y redes de telefonía – *dispositivos de acceso* o artefactos que nos permiten acceder a los sistemas y aplicaciones –computadoras y ordenadores en general, de escritorio o portátiles,

- innovación en las relaciones del gobierno, el Estado y la administración pública (AP) con otros actores; y
- profundización, mejoras y avances en los procesos y estructuras que posibilitan el acceso de la información, la prestación de servicios, la realización de trámites y la participación ciudadana<sup>192</sup>.

Pretendemos trabajar el GD desde un enfoque de sentido amplio, que destaque los aspectos sociales y políticos por sobre los tecno-administrativos<sup>193</sup>. En ese sentido, preferimos concebirlo como “la utilización extensiva, intensiva y estratégica de las TIC a las actividades del Estado Nacional, los Estados provinciales, los Municipios y los Entes Estatales o Mixtos de modo tal que en sucesivas reingenierías se cumpla el objetivo de la reforma del Estado, es decir la eficientización de sus actividades, la transparencia de sus actos, y la mejora de su relación con los ciudadanos otorgándoles herramientas para su mayor participación y control de la cosa pública. Se trata de la reinención del Estado mediante sucesivas reingenierías de base tecnológica, creando de modo incremental, valor para la sociedad. Estos usos no deben orientarse sólo a buscar la eficiencia, productividad, y transparencia de los actos y relaciones públicas y privadas, sino también a la recreación de la esfera pública y a la construcción de ciudadanía, de modo tal que redunde no sólo en una mayor legitimidad de la democracia y el Estado, sino en una mejor gobernabilidad de una sociedad que es cada día más abierta, horizontal, ascendente, diversa y compleja” (Finquelievich *et al.*, 2010: 7). Se desprende entonces que el rol del Estado sea “facilitar y difundir el uso de TIC por parte de todas las organizaciones, empresas y personas

---

tabletas, terminales dedicadas, quioscos electrónicos, puestos de consulta o cajeros automáticos, panel informativo, marquesinas digitales, dispositivos móviles y personales, como teléfonos celulares, teléfonos inteligentes y asistentes personales– y *utilidades y herramientas* digitales –web y portales, gestor de expedientes, minería y almacén de datos, correo electrónico, listas de distribución, foros, bitácoras, conversaciones en línea, encuestas, micro aplicaciones para móviles, plataformas educativas y sociales, sistemas de geo-localización y gestión de información espacial (GPS y SIG)–.

<sup>192</sup> Cabe aclarar que son muy pocas las definiciones que incluyen la expresión *participación ciudadana* o el término *democracia*, dimensiones que nosotros consideramos son justamente las más importantes.

<sup>193</sup> Susana Finquelievich y varios de sus colaboradores insisten desde mediados de los noventa con esta postura epistemológica. Todas sus producciones están disponibles en <http://www.links.org.ar> y referenciados en nuestro apartado bibliográfico.



de la sociedad sin exclusiones, promoviendo la innovación, las redes y el conocimiento” (Finquelievich y Prince, 2011: 6).

Al tiempo que los espacios locales son el vértice de articulación entre la gestión pública y la sociedad (Silva, 2001), el *gobierno digital local* se ha vuelto una herramienta esencial en el desarrollo de las comunidades (Fuatealba y López Santibáñez, 2011). La importancia de la convergencia entre TIC y Estados locales está determinada por un hecho principal: los municipios se constituyen como el nivel de gobierno más cercano al ciudadano (Alianza Sumaq, 2006) ubicándolos en una inmejorable posición para proveer servicios e información pública (Sandoval Cervera, 2008), potenciar la comunicación comunitaria (Silva, 2001)<sup>194</sup>, afianzar los procesos democráticos y participativos (Fuatealba y López, 2011; Iriarte Ahon, 2005), y promover en general una cultura de la información y el conocimiento que contribuya tanto al tejido social como a la propia organización pública (Salvador Serna, 2002). A su vez, Poggi (2013) sostiene que las acciones que se pueden desarrollar bajo el rótulo de GD en ámbito local incluyen empoderamiento ciudadano, dinamización económica, eficiencia administrativa, y desarrollo del gobierno electrónico propiamente dicho<sup>195</sup>.

### 3.2. Dimensiones y perspectivas del gobierno electrónico

---

<sup>194</sup> La *comunicación comunitaria* es “el haz de las relaciones de intercambio de mensajes y construcción de significados que acontecen por la vía del contacto directo, la difusión de información —a través de medios formales e informales de comunicación—, la entrega/uso de servicios, la participación de la comunidad en los medios y campañas de reforzamiento de la identidad comunal y similares” (Ossandón y Rojas, 1994; citado en Silva, 2001: 299).

<sup>195</sup> El empoderamiento ciudadano refiere al uso de TIC para aumentar la capacidad de la sociedad de participar. Asimismo, significa que los Estados pueden proveer facilidades para acceder a la información pública, brindar servicios públicos y mejorar la transparencia. En segundo lugar, las TIC permiten la promoción y facilitación de las actividades del sector productivo, a partir de la simplificación de los sistemas fiscales y la disposición de datos económicos reutilizables que permitan la generación de valor agregado. En tercer término, aumentar la eficacia de las instituciones del Estado supone mejorar tiempos de respuesta, bajar costos y revitalizar los servicios públicos concibiendo a la sociedad en la centro de las actividades gubernamentales. Finalmente, el desarrollo del GE bajo una lógica integrada y una óptica unificada posibilita atender a la propia modificación del accionar estatal pero también de la sociedad, a partir de la generación de infraestructura y apropiación.

Existen varios enfoques para entender las lógicas que atraviesan el GE y los procesos que se ponen en funcionamiento con sus proyectos e iniciativas. A continuación abordamos los que creemos son más ilustrativos para dar cuenta de las dinámicas que queremos analizar.

En primer término consignamos la propuesta sugerida por Finkelievich (2011a), que entiende al GE compuesto por dos áreas: *servicios electrónicos* y *política electrónica*<sup>196</sup>. Para la autora el GE no debería limitarse solamente a prestar servicios públicos y facilitar el acceso a la información pública sino que, además, debe posibilitar vía TIC la participación interactiva de los ciudadanos, instituciones y organizaciones, áreas gubernamentales y comunidades sociales, para la generación constante de redes entre Estado y Sociedad civil<sup>197</sup>.

Gascó (2007) prefiere dividir al GE en dos grandes conjuntos: por un lado, la *administración electrónica o digital*, que refiere a los procesos y operaciones internas de las organizaciones públicas; por el otro, *el gobierno en línea*, identificado más con el uso exteriorizado de las herramientas TIC. Ambas dimensiones están atravesadas por cuatro tipos de actuaciones: a) acceso ciudadano a información pública; b) trámites gubernamentales; c) prestación de servicios públicos; y d) procesos democráticos y participativos<sup>198</sup>.

---

<sup>196</sup> Este esquema también se sostiene en trabajos previos de Finkelievich, algunos en colaboración: Finkelievich, Prince y Jolías (2010); Finkelievich (2009a; 2005); y Finkelievich y Prince (2008a). Prince (2005a) argumenta que la división en dos campos ocurre porque el GE está destinado, por un lado, a *administrar* una nación, provincia, o ciudad; y por el otro, a colaborar con la gobernación *política*, aportando herramientas democráticas y participativas.

<sup>197</sup> En sintonía con esta postura y a partir de los estudios de Pratchett (1999), Criado Grande (2004) trabaja con un esquema *tripartito* de GE compuesto por: *administración electrónica* –prestación de servicios públicos–; *democracia electrónica* –fomento de la consulta ciudadana sobre asuntos públicos, promoción de la participación en la gestión pública, extensión de los procesos democráticos y toma de decisiones–; y *gobernanza electrónica* –dinamización de los procesos de elaboración conjunta de políticas públicas–. Gobierno de Chile (2006), por su parte, entiende al GE compuesto por tres áreas: *administración*, *servicios* y *democracia electrónica*. Sostenemos que los *campos* que integran las diversas posturas son clasificaciones ideales, ya que en la práctica podemos encontrar estrategias que tributen incluso a la totalidad de las dimensiones.

<sup>198</sup> Los enfoques precedentes pueden sintetizarse bajo la denominada *metáfora de la pantalla* (Araya Dujisin, 2004) que se sostiene en tres instancias de análisis: la pantalla o interface mediadora; los procesos y organizaciones que movilizan las dinámicas digitales que están detrás; y los ciudadanos o usuarios del GE que están de frente. La dimensión *detrás de la pantalla* estudia el diseño organizacional de los procesos internos de gobierno; la propensión a lograr una administración financiera integrada; las unidades de

Numerosos autores han elegido trabajar desde la perspectiva evolucionista<sup>199</sup>. Entre ellos existen diferencias menores por lo que creemos válido consignar aquí un modelo integrado por los diferentes aportes que sirva al análisis estructural de las transformaciones que experimenta el fenómeno<sup>200</sup>.

- *GE Informatizado*. Se da previamente o en paralelo a la llegada de Internet a las organizaciones. Describe la masificación de la informática, en particular de los ordenadores, en las instituciones públicas y las primeras conexiones en red.
- *GE Emergente*. Internet mediante, los gobiernos generan páginas web o portales oficiales para ofrecer información pública. El contenido es estático y no existe interacción con el usuario. Es la etapa de presencia total: todos los días a toda hora.
- *GE Realzado*. Se profundiza el servicio web como herramienta principal para ofrecer información sobre políticas públicas y acciones gubernamentales. Leyes, reglamentos, estructuras organizaciones y documentos se pueden consultar por la web<sup>201</sup>. Existe un crecimiento potencial del contenido, pero la interacción sigue ausente.
- *GE Interactivo*. A partir de esta etapa el usuario puede remitir su propia información al Estado e ingresarla en la base de datos. Se busca traspasar la vía unidireccional de comunicación con los ciudadanos a partir de herramientas bidireccionales como correo electrónico, planillas

---

recursos humanos y sus políticas de capacitación; y las compras estatales electrónicas. Sobre *la pantalla* se evalúan tres contenidos principales: información, comunicación y servicios. Y *frente a la pantalla*, donde están los ciudadanos y usuarios, los estudios se concretan a partir de tres ejes: las políticas de acceso que tienen como objetivo corregir las desigualdades propias de la introducción de TIC; los trámites en línea; y la generación de una matriz usuario-céntrica que permita la internalización de las expectativas de los ciudadanos en cuanto a servicios digitales y participación ciudadana.

<sup>199</sup> Naser (2010), Cepal (2007), Moreno Escobar (2007), Gobierno de Chile (2006), Valenti *et al.* (2004), Orrego Larraín (2004), Naciones Unidas (2003; 2001), Cardona (2002), Heeks (2001), Okot-Uma (2001), Gartner (2000), Jensen (1998).

<sup>200</sup> Creemos que este enfoque debe utilizado en sentido amplio y no exclusivamente orientado a describir los momentos de los dispositivos que posibilitan el GE. Aquella mirada no debe dejar de abordar los procesos internos de la organización, las instancias de coordinación, la institucionalización de las iniciativas y la visión de los ciudadanos.

<sup>201</sup> Por lo general, esta etapa suele estar integrada a la anterior para subrayar la presencia del Estado en la web.

electrónicas, buscadores, base de datos, posibilidad de descarga de formularios y foros. La nueva información comienza a ser usada para la toma de decisiones. Es factible la realización de iniciativas de democracia electrónica.

- *GE Transaccional*. Este nivel de desarrollo se caracteriza específicamente por la posibilidad de realizar transacciones en línea, esto es, la posibilidad de realizar trámites en su totalidad y en todo su ciclo, disminuyendo las formas presenciales o en papel.
- *GE Integrado*. Es el estadio más sofisticado y la etapa de máximo beneficio del GE. Se transforma definitivamente la gestión pública y la participación ciudadana a partir de la interconexión en red de las diferentes instituciones públicas y los agentes sociales: conexiones horizontales, verticales, infraestructurales<sup>202</sup>.

Finalmente, y con el objetivo de observar el GD desde una perspectiva más amplia e integral, aportamos el esquema propuesto por Salvador Serna (2004; 2002), quien estudia el fenómeno desde cuatro dimensiones<sup>203</sup>:

- la *dimensión externa* señala la utilización e implementación de TIC para prestar servicios, ofrecer información y dinamizar la interacción con los ciudadanos o agentes externos; incluye mayormente los usos web y sus diferentes herramientas, pero también puede referir a otros dispositivos. Esta dimensión es la cara visible de la organización, es la forma cómo se presenta el gobierno para interactuar a través de sus interfaces, entornos de referencia, dispositivos y terminales<sup>204</sup>;

---

<sup>202</sup> Esta última etapa ha sido definida de maneras diversas: participación activa, democracia electrónica, gobierno electrónico holístico, integración total y transformación empresarial, redes interagenciales, salto tecnológico, integración horizontal, servicios integrados o administración relacional (Armas Urquiza y Armas Suárez, 2011; Cardona, 2002).

<sup>203</sup> Según el autor, este esquema es ideal para ser aplicado a gobiernos locales. Alternativamente sostiene que son dos dimensiones –externa e interna– y dos subdimensiones –promocional y relacional–.

<sup>204</sup> En concreto, es el uso de TIC para relacionarse con el entorno (Sellés, 2007). Por entorno podemos entender el *ambiente* en los términos sistémicos de Easton (1965).

- la *dimensión interna* destaca la utilización de TIC como instrumentos para dinamizar y mejorar las actividades de las unidades organizacionales del Estado en la gestión interna de sus funciones, lo cual debe necesariamente plasmarse en la efectividad y eficiencia de las actuaciones públicas. La incorporación de TIC en conjunto con el rediseño y reformulación de instancias y procesos administrativos tributan a la modernización de los aparatos públicos y es impulsora de las dinámicas transformadoras<sup>205</sup>;
- la *dimensión relacional* hace alusión a las redes que se pueden establecer gracias al GE, a partir de la utilización de TIC para generar relaciones sinérgicas entre la AP local y otras organizaciones, ya sean públicas o privadas. El GE permite la potencial creación de redes de intercambio de recursos con otros agentes sociales e institucionales, así sea para la provisión de servicios o para la construcción asociada de políticas<sup>206</sup>; y
- la *dimensión promocional* observa las actividades orientadas a potenciar la cohesión social a través del fomento del uso de TIC por parte de individuos, organizaciones, y comunidad en general. También se refiere a la participación ciudadana y al desarrollo tanto de la cultura como las infraestructuras y equipos necesarios para facilitar la expansión y consolidación de la sociedad red.

---

<sup>205</sup> En este punto se analizan dos vertientes: la organizativa y la gestión de recursos. En vistas de la pérdida de eficacia de muchas administraciones, la introducción de TIC ha significado una buena excusa para realizar reformas organizativas. El GE a promovido el acceso a las estructuras gubernamentales no por agencias o departamentos sino por el tipo de servicio o información (Jain, 2004). Aunque una visión inocentemente *eficientista* del GE puede chocar con la inercia de las rigideces y culturas organizativas heredadas de las burocracias tradicionales. Por lo tanto, la introducción de TIC viene a poner en tensión dos tipos de modelos: el burocrático de la sociedad industrial y el relacional de la sociedad del conocimiento (Sellés, 2007). Cabe agregar que coincidimos con el autor en que la introducción de TIC debe enmarcarse “en una estrategia de transformación organizativa [...] desde el punto de vista del ciudadano”. Sólo así no se cae en el determinismo tecnológico y se puede dar “respuesta a las expectativas generan las acciones en el ámbito del gobierno electrónico” (Salvador Serna, 2004: 4).

<sup>206</sup> En este caso, el Estado no es un gestor estricto de servicios para el ciudadano, sino un agente más de una red con fines diversos. Las características del modelo relacional son la confianza en el cambio, el capital social, la interoperabilidad, los recursos compartidos y el acceso al conocimiento (Fountain, 2005).

### 3.3. Sobre las políticas públicas digitales

Finquelievich (2011b: 25) afirma que las políticas digitales refieren a “un conjunto coherente de estrategias públicas, dirigidas a promover la construcción y desarrollo de una sociedad de la información orientada en forma interrelacionada al desarrollo social, político, humano, económico y tecnológico en cada sociedad, siendo su motor de desarrollo la producción, utilización y explotación equitativa del conocimiento por todos los sectores sociales. Las emergentes sociedades del conocimiento conforman un círculo virtuoso, en el cual el progreso del conocimiento y las innovaciones tecnológicas, mutuamente determinados, producen más conocimiento y mejores innovaciones en el mediano y largo plazo”. En ese contexto y en forma más concreta, una política pública de GD hará referencia a un conjunto de planes, políticas, programas y acciones, coordinadas desde el Estado, respecto al uso y aplicación de las TIC para el cumplimiento de sus funciones tanto operativas como vinculadas a la producción de valor público: eficacia de sus burocracias, efectividad de su sistema legal, credibilidad como foco de identidad colectiva (Goldstein, 2007)<sup>207</sup>. Señalarán entonces “aquellas decisiones públicas que garanticen la transición de una determinada comunidad a la nueva economía. Es decir [...] que garanticen la utilización de las nuevas tecnologías de la información, y especialmente del conocimiento, en todos los ámbitos, la adaptación de instituciones y organizaciones a la economía global y la capacidad de los actores de funcionar en red” (Ugarte Borja, 2007: 221)<sup>208</sup>.

---

<sup>207</sup> Las políticas digitales deben estar orientadas a la creación de valor público (Rivera Urrutia, 2006) y propender al desarrollo humano (Soyo *et al*, 2004), o sea “el valor creado por el gobierno a través de la provisión de servicios, el establecimiento de normas y regulaciones y otras acciones. La noción de valor público está enraizada en las preferencias de la gente; esto es, la convicción de que sólo el público puede determinar lo que realmente es valioso para sus miembros” (Rivera, 2006: 18).

<sup>208</sup> El GD no puede surgir y existir aisladamente sino que debe obedecer a una política pública. A grandes rasgos las políticas de GD tienen los siguientes objetivos: mejorar la rapidez y calidad de los servicios públicos al ciudadano; generar ahorros y mayor eficiencia; masificar las TIC; acortar de la brecha digital; aumentar de la transparencia gubernamental; y propender a la mayor participación ciudadana (Orrego Larraín, 2004). Asimismo, existen una serie de prerequisites necesarios para implementar proyectos de GD: a) liderazgo institucional y organizacional; b) infraestructura de telecomunicaciones adecuada; c) formación digital conveniente; d) sistemas de seguridad informática sólidos; y e) marco normativo y legal para la aplicación de TIC (Ugarte Borja, 2007).

Pensar al GD como una política pública significa entender a las TIC como una potente herramienta de transformación social, y ser objeto de políticas es pretender que las realizaciones públicas respondan más adecuadamente a las necesidades de la población y a las agendas de las organizaciones de la sociedad civil. Así, Martínez (2001) propone avanzar hacia *políticas públicas socialmente relevantes* que puedan incorporar las necesidades comunitarias: serán menos o más públicas si la sociedad puede agregar sus inquietudes, y si una vez efectivizadas cumplen con al menos tres principios específicos: oportunidad de acceder a los servicios; calidad de provisión; y transparencia en la formulación e implementación. La autora es pionera en sostener una *visión social de Internet*, perspectiva que subraya la doble esencia de la herramienta: como instrumento de fortalecimiento de las políticas públicas, y como objeto en sí misma de políticas. En tal sentido, para que Internet contribuya a la transformación social y al desarrollo económico (Cerviño y Richero, 2006) es crítica la confluencia de tres aspectos: a) *acceso equitativo*, entendido como la disponibilidad de conectividad y capacitación para las mayorías; b) *uso con-sentido*, que significa el uso efectivo de los recursos TIC para la resolución de problemáticas en conjunto con otras herramientas de comunicación; y c) *apropiación social*, o una verdadera contribución de las TIC a la resolución de los problemas cotidianos tanto de los individuos como de una comunidad (Gómez y Martínez, 2001).

Concebir el GD como política pública implica prestar atención a los *actores* presentes; al *nivel transaccional* en el que participan y se relacionan; y a los *productos* que son consecuencia de la interrelación (Roldán, 2006). Además es preciso observar tres elementos: las políticas, programas y acciones coordinadas desde el Estado; el rol y las funciones específicas del Estado; y el uso y la aplicación de las nuevas tecnologías (Goldstein, 2009b). Estos tres componentes suponen la utilización de recursos que generen impactos positivos en el conjunto de la sociedad y en su bienestar bajo principios de universalidad, solidaridad y eficiencia; el ejercicio de la coordinación social y las funciones específicas del Estado en democracia que garanticen la construcción de sociedades justas y equitativas que aseguren el desarrollo integral para todos sus miembros; y la consideración de políticas que permitan el acceso equitativo de todos los

ciudadanos a las aplicaciones y servicios ofrecidos, disponiendo infraestructura adecuada y preparación de habilidades y capacidades (Goldstein, 2009c; 2009b)<sup>209</sup>.

Estudiar al GD desde una perspectiva pública y social requiere atender a ciertas características del objeto: integralidad y multidimensionalidad de las iniciativas con las que se pretende intervenir; el carácter participativo y asociativo que se propone para su gestión; la sustentabilidad o institucionalización de las acciones que prevé; y las viabilidad políticas, sociales, técnica y de finalización (Goldstein, 2009b). Por lo tanto, como política pública debe actuar como un instrumento que consolide las acciones del Estado en red, aprovechando los beneficios de su inserción en la sociedad informacional y promoviendo la creación y difusión de conocimiento, garantizando el acceso en condiciones de equidad y favoreciendo la apropiación social de TIC. Esto debe sustentarse en modelos y concepciones estratégicas, cooperativas, democráticas, solidarias, participativas y transparentes (Goldstein, 2009b; Kaufman, 2005a; Fleury, 2003)<sup>210</sup>.

Existe un abrumador consenso en los estudios sobre GD sobre la necesidad de establecer esquemas y dinámicas multiactorales y multisectoriales que permitan alcanzar el desarrollo social, así también como el establecimiento de alianzas

---

<sup>209</sup> En este punto podemos volver sobre la definición de GD y entenderlo como un conjunto de estrategias públicas y sociales que incluyen las perspectivas tecnológica, humana y estatal, englobadas en una visión que permita identificar el aporte a la producción de valor público la calidad de las instituciones democráticas; la equidad de acceso a los bienes y servicios materiales y simbólicos disponibles; la transparencia; el acceso a la información pública; la efectivización de los derechos sociales, políticos, civiles, económicos y culturales, para todos; y la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas (Zapico, 2005; Goldstein 2009b).

<sup>210</sup> “La incorporación de Internet a las políticas públicas es, en sí misma, una acción política, sujeta a puntos de vista, intereses y perspectivas, como cualquier otro aspecto de política y gobierno” (Martínez, 2001: 525). Es importante destacar que las deficiencias y los avances en materia de uso, masificación y concientización sobre TIC son consecuencia directa de decisiones políticas o falta de éstas, y de ninguna manera de limitaciones propias de las tecnologías (Petrizzo Páez, 2005). La formulación de políticas digitales “implica un conocimiento de los escenarios en que se desarrollan: como generadoras de oportunidades económicas, como herramientas de comunicación, como coyunturas para la innovación y el intercambio de conocimiento” (Cerbino y Richero, 2006: 10). El verdadero desafío del GD es “reestructurar las TIC para que tengan utilidad estratégica y al mismo tiempo reestructurarse a sí mismo para poder utilizar las posibilidades que las TIC ofrecen, incorporando procesos que van más allá del rediseño gubernamental (Cerbino y Richero, 2006: 13). Las políticas de GD deben partir de un enfoque social y amplio que permita advertir y aprehender la complejidad del problemática TIC (Páez, 2010).



público-privadas para lograr los resultados sociales esperados en materia de políticas digitales<sup>211</sup>. Es por ello justamente, que es deseable la concurrencia de múltiples actores en los espacios políticos referidos al GD.

En primer lugar, el *gobierno*. Están llamados a ser los actores más importantes, a través de sus funciones de coordinación, articulación operativa y garante de condiciones políticas y financieras, para desarrollar acciones transparentes, beneficiosas y tendientes a resolver las inequidades de uso, acceso y apropiación en la SI (Finquelievich, 2011b). El Estado construye un marco normativo general y específico y define las condiciones sociopolíticas y económicas estructurales adecuadas (Cistoldi, 2002). Con similar sentido, para Kaufman y Piana (2007) los Estados deberían ser articuladores institucionales e intersectoriales, y productores de contenidos de alto valor, facilitando el conocimiento para la inserción de los distintos sectores en redes de amplio espectro<sup>212</sup>.

En segundo lugar, *actores no gubernamentales* pertenecientes a una pluralidad de sectores y estratos. Su participación es recomendable en todas las fases de desarrollo del GD y de las políticas informacionales en general. Esto asegura que demandas, intereses sociales y conocimiento técnico estén incluidos al servicio del desarrollo de toda la comunidad. El *empresariado* es un actor clave ya que lidera y orienta las innovaciones tecnológicas y es productor y difusor de tecnología (Finquelievich, 2011b). Se debe propender al desarrollo local a partir del establecimiento de estrategias cuyos objetivos sean establecidos con la participación del sector público y no exclusivamente con base en intereses comerciales (Cistoldi, 2002). En este punto es dable atender la tensión que introducen los actores privados que siempre inducen elementos a las políticas que

---

<sup>211</sup> Concretamente nos referimos a Finquelievich (2011b; 2004a), Ruiz de Alonso (2010), Luna (2010), Kaufman (2008), Kaufman y Piana (2007), Rivera Urrutia (2006), Unesco (2005b), Cepal (2005), Reilly (2004), Porrúa Vigón (2004), Orrego Larraín (2004), Hilbert y *et al.* (2003), Cistoldi (2002), Martínez (2001), Martínez y Gómez (2001).

<sup>212</sup> Para que esto ocurra, los gobiernos deben facilitar la implementación de mecanismos multisectoriales para incorporar las heterogéneas visiones y demandas de los diversos actores sociales, asegurando un proceso e inclusivo. Los actores gubernamentales juegan igualmente un papel fundamental al desarrollar y promover las capacidades para la apropiación y el uso eficaz de la información, el conocimiento y de las TIC (Fernández Aballi, 2007). Es necesario que las políticas informacionales se prolonguen en el tiempo, que sean sostenidas, y que estén en constante actualización (Ruiz de Alonso, 2010).

pueden hacer variar los resultados esperados, a veces liderando la política y veces ocupando los espacios vacíos que deja el Estado en materia de bienes sociales. Igual de importante es la participación del *sector social* y sus organizaciones, las cuales expresan valores sociales y comunitarios compartidos que difieren del Estado y de las empresas por lo que es vital que sean incorporadas en los niveles más críticos de formulación de estrategias TIC (Finkelievich, 2011b). Las OSC tienen un capital preexistente en forma de redes sociales y comunitarias que debe ser aprovechado (Araya Dujisin, 2004).

Finalmente, el *sector académico*, representado por universidades, investigadores, centros de estudios e investigación, instituciones de Ciencia y Tecnología, Universidades, Centros de Investigación. Su participación asegura conocimiento actualizado, recursos humanos calificados para producirlo, investigación aplicada, e innovaciones tecnológicas, generalmente mediante acuerdo con gobiernos o empresas (Finkelievich, 2011b).

La pluralidad de actores reduce la posibilidad de discontinuidad de las políticas públicas TIC. En proyectos locales o regionales más que en los nacionales, es más factible que la propia ciudadanía, las organizaciones privadas y públicas de la correspondiente localidad se conviertan en veedores y defensores de los proyectos, asegurando así su sostenibilidad social<sup>213</sup>. Las organizaciones más representativas en la localidad serán partícipes del proyecto TIC como usuarios institucionales, el proyecto tendrá larga vida y logrará su objetivo de impactar en el nivel de vida de los pobladores. Asimismo, una de las mejores opciones para operar es la asociación público-privada, al menos en ciudades con actividad empresarial<sup>214</sup> (Ruiz de Alonso, 2010).

---

<sup>213</sup> Esto no incluye a las regulaciones nacionales, o grandes políticas de regulación de mercado, que tienen a los gobiernos nacionales como decisores últimos.

<sup>214</sup> Reilly (2004) sostiene que las organizaciones sociales se han concentrado más en promover el acceso y desarrollar capacidades que intervenir en estrategias digitales más profundas como el gobierno electrónico.

La participación ciudadana o la incorporación de las necesidades y visiones de los ciudadanos a la política pública TIC es un factor destacado por varios autores<sup>215</sup>. La capacidad que tengan los ciudadanos de influir en ese curso de acción a partir de la integración de fundamentos, objetivos, acciones y decisiones respalda y otorga legitimidad a la política pública (Kaufman, 2007a). Los proyectos participativos siempre cobran mayor legitimidad democrática que los dirigidos o direccionados (Araya Dujisin, 2004). Guzmán Ortiz (2010) cree fundamental resaltar la necesidad de realizar procesos de planeación participativa para generar políticas más acordes con las necesidades de los ciudadanos, de esa manera se lograría una mejor adecuación social de las TIC teniendo en cuenta las condiciones locales o zonales de base que los planeamientos macro no incorporan al diseño. Para transformarse en política pública genuina es indispensable la convocatoria de diversos sectores sociales para establecer una agenda consensuada, esto es, habilitar canales para la participación ciudadana y construir espacios públicos convergentes e inclusivos (Guerra *et al.*, 2007; Hilbert *et al.*, 2005; Covi Druetta, 2004)<sup>216</sup>.

Araya Dujisin (2004) sostiene que las comunidades deben estar en el centro de todo proyecto TIC de modo que puedan desarrollar habilidades, capacidades, y participar de la construcción de la información. El Estado, al igual que otras organizaciones de la sociedad, necesita desenvolverse con las nuevas prácticas de la era digital, no sólo incorporando sus beneficios hacia el interior de sus actividades, sino diseñando participativamente nuevos objetivos funcionales para las TIC (Finquelievich y Prince, 2010). La implementación del GD implica la alteración de aspectos sociales, por lo tanto, los modelos decisorios verticales o centralizados no son los apropiados, sino que es indispensable la participación ciudadana y la incorporación de sectores no estatales para generar sinergias y aunar esfuerzos en pos de una inclusión efectiva y plural (Luna, 2010). Tanto

---

<sup>215</sup> Unesco (2008), Cepal (2005), Goldstein (2004b; 2003), Finquelievich (2009b; 2001e), Martínez (2001), Salvador Serna (1999).

<sup>216</sup> Se postula la participación social como un imperativo, ya que lo que no se planea de manera participativa, difícilmente logrará implementarse de manera participativa, y si la implementación de lo planeado no involucra de manera activa a los distintos actores, difícilmente se obtendrán los resultados esperados. Los procesos de definición de políticas públicas digitales que no recojan las expectativas y necesidades de la comunidad, que no sean formuladas en contextos de apertura e inclusión, o que focalicen exclusivamente en lo tecnológico o económico, serán políticas ajenas y objeto de prácticas verticales (Albornoz Tinajero, 2006).

para Kaufman (2008; 2005c) como para Finkelievich (2006) los gobiernos locales se encuentran en la mejor posición para implementar el gobierno digital bajo un **modelo asociativo de base cogestiva**, ya que tienen más chances de convocar a la participación, integrar a la comunidad y articular legitimidades y voluntades entre lo público y lo privado<sup>217</sup>.

### 3.4. Administración pública y servicios digitales

El área más desarrollada del GD es la que se vincula con la implementación de TIC en los diversos procesos administrativos que ocurren en el Estado y la que posibilita la provisión de servicios públicos por medios digitales o con ayuda de ellos. Esta dimensión busca mejorar la provisión de servicios públicos –entrega de viejos servicios por medios digitales y creación de nuevas prestaciones– y cambiar radicalmente la forma de relación y comunicación con los ciudadanos. Se la puede definir concretamente como la utilización de TIC para toda clase de tareas administrativas y de comunicación e interacción de las AP con ciudadanos, sectores empresarios y otras AP (Galván Ruiz y García López, 2007).

La OCDE (2003) plantea que la AP digital supone una serie de ventajas con respecto a la AP tradicional. Esta mejora funcional que posibilitan las TIC se traduce en: aumento de eficiencia en sus tareas diarias; efectividad y calidad en la prestación de servicios orientados al ciudadano; consecución de metas y resultados políticos concretos; establecimiento de una base de confianza entre Gobierno y ciudadanos<sup>218</sup>. Sin embargo, es posible la aparición de obturadores:

---

<sup>217</sup> Bajo formas asociativas y esquemas de redes, el gobierno sólo es un nodo coordinador. Los actores de la red pueden ser de diversa naturaleza, los servicios ofrecidos son públicos y privados, los ciudadanos son socios del sistema y exhiben una participación más intensa en las decisiones políticas sectoriales. Los ciudadanos se convierten en socios del sistema. Estas configuraciones incluyen el planeamiento estratégico que ajusta las administraciones para su puesta en red con los asociados. Sus beneficios se registran en la accesibilidad a la información y servicios por parte del público en general y en una participación más intensa de los socios, quienes están incluidos en los procesos de toma de decisiones de políticas sectoriales ligadas a los servicios prestados y a la información en línea. No sólo se trata de satisfacer intereses, sino también promover la cohesión social y ejecutar las políticas públicas articuladoras hacia un entorno de globalización (Kaufman, 2004). Este modelo está inspirado en la propuesta de OCDE (2001).

<sup>218</sup> Es posible advertir en el campo de los servicios administrativos digitales numerosas clasificaciones, que en resumidas cuentas señalan cuatro tipos: *trámites*, desde formularios simples hasta procedimientos completos; *contenidos*, que pueden referir a

barreras legislativas y normativas; marcos presupuestarios y financieros; preparación para el cambio tecnológico; brecha digital o adopción social diferencial de TIC.

Las administración digital propone la innovación continua en los servicios que se prestan a la ciudadanía como así también la transformación de las relaciones externas e internas a través de TIC (Muñoz, 2012). Los usuarios de la administración digital pueden ser tanto personas físicas –ciudadanos, funcionarios– como jurídicas –empresas, entidades– (Galván Ruiz y García López, 2007). Al igual que el gobierno en su sentido *analógico* establece vinculaciones con otros actores en su dinámica diaria presencial, también en la versión *digital* puede observarse una *situación relacional*, a partir de distintos modelos de interacción soportados, apoyados o mediados por TIC. La mayoría de los autores establecen cuatro categorías de involucramiento<sup>219</sup>:

- G2C - Gobierno a Ciudadano: modelo que se basa en desarrollar servicios, productos e información para los ciudadanos.
- G2B - Gobierno a Empresa: refiere a las iniciativas que tienen como destinatarios al sector comercial y empresario<sup>220</sup>.
- G2E - Gobierno a Empleado: es la utilización de TIC para la dinamización y mejora de las actividades de los propios empleados públicos.

---

temas culturales, sociales, turísticos o de innovación; *información*, que facilita a los ciudadanos el acceso a cualquier tipo de información generada por los diversos departamentos del Estado; y *atención al ciudadano*, que pretende la atención personalizada, individual o colectiva, no sólo en términos administrativos, sino también en referencia a sanidad, medicina, educación, formación o accesibilidad (Muñoz et al., 2012). Por lo general constituyen servicios ya existentes que son trasladados a su versión digital –en todo o en parte– o servicios nuevos creados y posibilitados por la nueva tecnología (Guerrero Chuquín, 2010). Es dable incluir también las estructuras de apoyo interno del Estado, como herramientas TIC o sistemas administrativos de gestión –información del personal y recursos humanos, presupuesto, sistemas contables y financieros, bases de datos de agentes sociales y entidades (Criado Grande et al., 2002)– y demás servicios que el mercado no ofrece de manera equitativa, como actividades de asistencia social o el fomento de la producción (Reilly, 2004). Una extensa tipificación de los servicios digitales que posibilita una administración electrónica puede encontrarse en Woodley y Zubieta (2006).

<sup>219</sup> Tan sólo para mencionar algunos: Muñoz (2012), Gobierno de Catamarca (2011), Guerrero Chuquín (2010), Carrión *et al.* (2009), Finquelievich (2009a), Porrúa Vigón (2004) y BID (2003).

<sup>220</sup> La sigla proviene del inglés Government 2 Business.

- G2G - Gobierno a Gobierno: son iniciativas intragubernamentales – relaciones entre áreas de la propia estructura gubernamental– o intergubernamentales –con otros niveles del Estado o agencias públicas– que permiten la gestión integrada o compartida de recursos.

A dicho esquema, Brys (2005) adiciona dos modalidades:

- G2E2C - Gobierno a Empresa a Ciudadano: pretende desarrollar la creación de una cadena de valor entre los tres nodos.
- G2O - Gobierno a Organizaciones: dinamiza las relaciones entre el Estado y las organizaciones de la sociedad civil<sup>221</sup>.

La profundización de las relaciones antedichas conforman un modelo de *administración relacional* o *administración red*, el cual pueden observarse al menos tres campos modificados: la estructura interna y su funcionamiento; la relación con el ciudadano; y la red de actores que proveen los servicios (Ramíó Matas, 2002; Fountain, 2001). Para describir esta situación, Fountain (2005; 2001) acuñó el término *agencia virtual* el cual señala la proliferación de unidades organizacionales conectadas en red y operativas por medio de interfaces digitales denominadas *portales* cuya estructura y capacidad dependen de Internet. Con esta emergencia, el GD depende cada vez de los sistemas de información y los arreglos interagenciales. De esta manera se va creando un Estado virtual que consiste en una serie de agencias virtuales superpuestas a la estructura burocrática formal, la cual va viendo desdibujados sus límites institucionales (Rivera, 2006)<sup>222</sup>.

---

<sup>221</sup> Creemos que el antecedente inmediato de este tipo de relación es la dimensión *sociedad electrónica* aportada por Heeks (2001), donde las nuevas tecnologías fortalecen el intercambio entre gobierno y otras instituciones civiles de la sociedad.

<sup>222</sup> Se puede distinguir en: a) *portal de agencia simple*, materializada en sitios informativos de poco impacto; b) *portal interagencia*, desarrollado por grupos de agencias vinculados con clientes comunes que localizan conjuntamente la información y las transacciones en un sitio sin modificar sus procesos internos; c) *portal intra agencia* o red interna, que integra programas y arreglos estructurales; y d) *agencia virtual*, que integra interfaces y estructuras interna. En este último caso Internet cataliza y facilita el proceso de reestructuración de la agencia, los sistemas de información y los procedimientos, alcanzando una integración parcial en red. Para este nivel es requerido un gran cambio político, institucional y organizacional (Fountain, 2001). A su vez, la tendencia en administración digital es avanzar hacia la provisión de servicios por *ventanilla única* o *portales multiadministrados*, que pueden referir tanto a un mismo nivel de gobierno como agrupar servicios de diferentes instancias estatales (Galván Ruiz y

### 3.4.1. Factores determinantes del GD: interoperabilidad y estándares abiertos

La relación que el Estado tiene con sus sistemas de procesamiento de información y las distintas herramientas que se utilizan en el GD también debe ser objeto de política pública, participación y debate. Problematizar sobre este tema merece hacerse al menos por dos motivos: en primer lugar, la información es de los ciudadanos, por lo que debe existir interés en legislar al efecto para transparentar el proceso, al mismo tiempo que se debe atender la necesidad de un acceso efectivo a todos y cada uno de los usuarios. En segundo lugar, el Estado debe tener el control sobre todos los sistemas de información que posee o participa como socio, hecho fundamental para que pueda cumplir sus fines públicos (García, 2003). En este sentido, es un factor crítico la privacidad e integridad de los datos que el ciudadano le brinda al Estado. Al mismo tiempo, es vital y necesario para potenciar el GD que las unidades y sistemas pueden interactuar y cooperar entre sí bajo esquemas comunes de operatividad, permitiendo la circulación de la información y el conocimiento (Poggi, 2007).

La problemática de la *interoperabilidad* no es algo nuevo en el sector público aunque ha adquirido cierta relevancia en los últimos años debido a la necesidad cada vez mayor que tienen los gobiernos de intercambiar información. Emerge una conciencia sobre las limitaciones que se impone a los GD que no dispongan de estándares o políticas de cooperación que los transforme en operativos entre ellos. En concreto, la interoperabilidad es la capacidad que tienen las redes, sistemas, aplicaciones, dispositivos o componentes para intercambiar información y usar esa información intercambiada. La interoperabilidad expande el potencial

---

García López, 2007). Existen tres tipos de ventanillas: a) *informativas*, que se reducen a presentar la referencia sobre los servicios; b) *puntos de enlace*, por la cual se proveen hipervínculos hacia múltiples instituciones estatales; c) *transaccionales*, que suponen la posibilidad de hacer trámites desde un solo punto virtual (Salazar Solís, 2006).

del GD y agrega fuerzas a las agendas de modernización administrativa (Criado Grande, 2009; RedGEALC, 2007)<sup>223</sup>.

La utilización de *programas libres y herramientas de código abierto* – comúnmente agrupados bajo la denominación *software libre*– en el Estado tiene su razón en la necesidad de las organizaciones públicas de superar las barreras que los programas privativos conllevan en su utilización. Con la adopción de fuentes abiertas el Estado puede ejercer potestad absoluta sobre uso y contenido, modificaciones y distribución de acuerdo a sus intereses<sup>224</sup>. Los datos que recoge y procesa el Estado para la provisión de servicios y la generación de información para la toma de decisiones en materia de políticas públicas son mucho más que un

---

<sup>223</sup> Existen cuatro tipos posibles de interoperabilidad: a) *intra administrativa* o entre diferentes áreas de una misma instancia administrativa; b) *horizontal* o entre diferentes administraciones del mismo nivel de gobierno; c) *vertical* o entre diferentes niveles de administración dentro de un mismo país; y d) *regional o transfronteriza*, que tiene lugar cuando participan agencias de diferentes naciones, indistintamente del nivel de gobierno (Cepal, 2007). Si bien el primer paso para generar esta capacidad se vincula a las TIC, ésta no es la única dimensión. Procedimientos y formas de trabajo también pueden ser un obstáculo para generar interrelación. Se han identificado tres vertientes de interoperabilidad (Reyes, 2012; Guerrero Chuquín, 2010; IDABC, 2004): a) *tecnológica*, que refiere a las características técnicas que garantizan la colaboración conjunta de los elementos tecnológicos, incluyendo interfaces, interconexión, integración de datos, accesibilidad y seguridad; b) *semántica*, que implica asegurar que el significado preciso de la información será comprendido adecuadamente por otra aplicación que no fue desarrollada con su mismo propósito; y c) *organizativa*, que hace referencia a la colaboración entre organizaciones que desean intercambiar información manteniendo sus propias estructuras y procesos. Subyace a la interoperabilidad una cierta idea de su *gobernanza* al tiempo que se hace presente la necesidad de establecer una estructura de acuerdos y acciones entre actores y gobiernos para definir y alcanzar pautas comunes para poder interoperar (Comisión Europea, 2007). La cuestión principal radica en remover los obturadores legislativos, políticos y normativos para compartir información entre diversas agencias, lo que permitirá generar sinergias y cultura colaborativa (Criado Grande, 2009).

<sup>224</sup> Los programas libres y de código abierto señalan un conjunto de herramientas informáticas –programas, instrucciones, utilidades– que respetan la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar dichas herramientas. Un programa es libre si los usuarios tienen las siguientes libertades esenciales: ejecutarlo con cualquier propósito; estudiar su funcionamiento y tener la posibilidad de introducir modificaciones al código fuente; redistribuir copias y nuevas versiones del mismo. Este esquema de libertades ofrece a la comunidad la posibilidad de beneficiarse por el conocimiento. Las herramientas libres se desarrollan a partir del esfuerzo colectivo y voluntario, y es producto de comunidades que, conectadas en red, intercambian las modificaciones y avances. No necesariamente es gratuito y tampoco debe confundirse con los programas anunciados como gratuitos. Esto significa que pueden existir emprendimientos comerciales que diseñen herramientas abiertas, pero con altas ventajas comparativas en materia de flexibilidad, costos y adaptabilidad a la necesidad de la demanda (Grupo GNU, 2014).



problema tecnológico<sup>225</sup>. Existen varios principios críticos que influyen en este proceso como normativas jurídicas, protección del registro público, seguridad externa e interna, confidencialidad y perennidad de la información, transparencia del accionar gubernamental, interoperabilidad organizativa, entre otros<sup>226</sup>. Todos estos condicionantes son incompatibles con los modelos de programas licenciados o privativos (Castello *et al.*, 2011)<sup>227</sup>.

Las herramientas abiertas permiten la realización de mejoras y de correcciones en los programas y su redistribución, generando sinergias colaborativas. La utilización de software libre es la llave para que el Estado actúe colaborativamente no sólo hacia adentro sino también en relación a otros niveles del Estado, evitando que las instituciones de la AP dupliquen las funciones, potenciando la producción e intercambio del conocimiento generado, pero manteniendo un control legítimo y real sobre los procesos (Brys, 2005). El uso de estándares abiertos colabora, además, con la promoción de la industria local de programación, potencial fuente de trabajo de altísimo valor agregado (Heinz, 2001).

### 3.5. Gobierno digital, política y participación ciudadana

---

<sup>225</sup> Esta información, de índole pública y privada, debe ser resguardada de *riesgos específicos*: filtración –los datos deben poder ser utilizados sólo por personas e instituciones autorizadas–; imposibilidad de acceso –debe garantizarse su accesibilidad por todo el tiempo de la vida útil de la información–; y manipulación –la modificación de los datos debe restringirse a personas e instituciones autorizadas–. Si los datos son procesados electrónicamente, su vulnerabilidad entonces depende del programa que los procesa (Heinz, 2001).

<sup>226</sup> “Cuando el Estado tiene la información pública en formatos propietarios exige al ciudadano la adquisición de ese mismo software para acceder a ella, por tanto le impone incurrir el costo que ello implica, mientras que la información a través del software libre no genera ningún costo el acceso a dicha información, en consecuencia se abre el acceso a un mayor número de usuarios. Respecto los proveedores, la inclusión del uso de software libre los coloca al mismo nivel de acceso, sin imponer condiciones de permanencia derivadas de la adquisición de un software propietario” (García, 2003: 6).

<sup>227</sup> Unesco (2007b) argumenta a favor de la utilización de estándares abiertos en la AP a partir de algunos beneficios puntuales: a) *confiabilidad y seguridad* del sistema –la disposición del código fuente permite auditarlo, estudiarlo y obtener un producto estable y confiable–; b) *acceso y control* de la información –se evita quedar preso de un programa específico controlado por una empresa y se asegura acceder a la información durante toda la vida útil de la misma–; c) *transparencia* del sistema; d) *costo* de implementación –ahorro de licencias–; e) *independencia tecnológica* de los proveedores.

Desde muy temprano se ha puesto gran expectativa en Internet y las TIC para la revitalización de la democracia y la política. Las TIC pueden ser vistas como una efectiva forma de empoderamiento ciudadano (Araya, 2005) y como recursos que posibilitan la renovación democrática y la participación ciudadana, resolviendo la creciente insatisfacción social con respecto a los sistemas democráticos y la acentuada crisis de legitimidad de las instituciones políticas (Borge, 2005). En paralelo a los procesos de modernización de las AP que buscan hacer más eficientes sus servicios y las estructuras que los ofrecen, los actores sociales y los ciudadanos se han ido integrando a las estructuras digitales que permiten el debate y decisión sobre la gestión pública (Borge Bravo *et al.*, 2008). El despliegue de TIC para tomar parte de lo público está asociado a la constante demanda de transparencia para con las instituciones gubernamentales. La **democracia electrónica** hace referencia a la utilización de TIC, en particular Internet, en los procesos democráticos o instituciones políticas pertenecientes a los diversos niveles del Estado<sup>228</sup>, aunque también la categoría puede aplicarse al uso que pudieran darle los partidos políticos, grupos o asociaciones, y los propios ciudadanos (Colombo, 2006)<sup>229</sup>.

El debate en torno a la aplicación de TIC a la democracia oscila entre dos polos: los que sostienen que las nuevas tecnologías sirven para mejorar las capacidades de la democracia representativa; y los que sostienen que las TIC deben propender a superar la democracia actual, aspirando a un sistema más directo. Entre ellos están además las posiciones intermedias que sintetizan las ventajas de cada

---

<sup>228</sup> La democracia electrónica tiene sus antecedentes en la llamada *teledemocracia*, concepto que emergió en los setenta, a partir de la introducción de la TV por cable; y en la *ciberdemocracia*, categoría que surgió como reacción a la extensión de las redes telemáticas (Harto de Vera, 2006). Ha recibido otros nombres como democracia digital, telepolítica o política virtual. Los estudios originales pertenecen a Hagen (1997). El autor analizó cuatro dimensiones: tecnología que se usa; dimensión de la participación política que se considera vital; agenda política; y tipo de democracia.

<sup>229</sup> A nivel sociedad, la deliberación democrática vía TIC debería realizarse en un doble nivel: uno institucional, a partir de las estructuras participativas gubernamentales; y otro no institucional, lo que incluye espacios de la sociedad civil organizada y no organizada (Martí, 2008). La democracia o la política electrónica como actividad se puede manifestar en muchas esferas: partidos políticos, voluntariado, sindicatos, medios de comunicación, sector educativo, instancias legislativas (Colombo, 2006). A nosotros en particular nos interesa estudiar las dinámicas institucionales y los procesos participativos digitales vinculados con formas innovadoras de participación TIC promovidas desde el Estado local.

modalidad (Harto de Vera, 2006). Indistintamente de la posición política e ideológica, los hechos demuestran que las herramientas digitales posibilitan estructuras participativas que complementan las democracias de representación, a la vez que ofrecen la posibilidad de ejercer de forma más directa la voluntad ciudadana (Martí, 2008).

La democracia electrónica busca recuperar en última instancia la deliberación como cuerpo sustancial de la democracia<sup>230</sup>. La concepción *habermasiana* de una democracia producto de un proceso comunicativo dirigido a lograr acuerdos consensuales en la toma de decisiones colectivas cobra relevancia a partir de las múltiples posibilidades que brindan las TIC, en especial, por la *horizontalización* de la producción comunicativa, por la ilimitada capacidad para producir información, y por la circulación multidireccional de flujos discursivos en tiempo real de los participantes (Porras Martínez, 2005)<sup>231</sup>.

Coleman y Gotze (2001) establecen cuatro modelos de democracia digital: *de opinión pública*, donde la población es consultada a través de sondeos de opinión sin compromiso resolutivo; *directa* o consultiva de nivel vinculante; *basada en comunidades*, que provee herramientas TIC a las organizaciones y agentes sociales para interactuar entre ellas y con el gobierno; y *de compromiso cívico*, que refiere a los aspectos de deliberativos de la democracia. Cada uno de ellos comporta distintos niveles de intensidad en la participación. Esta intensidad describe el grado de implicación por parte de los ciudadanos en los asuntos públicos a partir del uso de TIC (Borge Bravo, 2005). Pueden establecerse cinco niveles, escalonados de menor a mayor grado implicancia ciudadana: divulgación de información; comunicación bidireccional; consultas de opinión; procesos de deliberación; y participación en decisiones y elecciones (Borge Bravo, 2005, a partir de Fundació Bofill, 2004)<sup>232</sup>.

---

<sup>230</sup> La deliberación refiere al proceso por el cual ciudadanos informados y motivados por los asuntos comunitarios forman sus preferencias a partir del debate y el acuerdo.

<sup>231</sup> Los planteos teóricos comunicacionales de Jürgen Habermas pueden encontrarse en Habermas (1999; 1994; 1991), consignados en la bibliografía.

<sup>232</sup> Araya (2005) establece tres niveles de intensidad para la participación vía TIC: *nivel consultivo* o democracia electrónica de opinión pública, donde se consulta a las personas sin nivel vinculante; *nivel resolutivo* o democracia directa o plebiscitaria, donde se

La democracia electrónica ha sido estudiada también desde la participación ciudadana, es decir, menos enfocada desde la recreación virtual de la esfera pública real y más abocada a señalar la forma de tomar parte en la gestión pública a través de las nuevas tecnologías. Davies (1999) señala que, TIC mediante, la participación política en la institucionalidad gubernamental puede darse en tres categorías progresivas: *información popular*; *comunicación*; y *establecimiento de políticas públicas*.

En lo que refiere a los asuntos públicos locales, para Finkelievich (2009a) existen tres niveles posibles de participación ciudadana mediante TIC: *interactivo* o de flujo bidireccional; *participativo*, que interpela a los ciudadanos y ofrece la posibilidad de tomar parte en asuntos puntuales vinculados con lo público; y *protagónico o asociativo*, que implica la actuación activa de los ciudadanos como socios activos del gobierno. La autora destaca la necesidad ineludible de generar estructuras estatales destinadas al registro, análisis, procesamiento y respuesta de los discursos y contenidos textuales para profundizar la participación<sup>233</sup>. Naciones Unidas (2008) trabaja desde un enfoque levemente distinto pero con resultados similares. La participación ciudadana electrónica puede darse en tres niveles o registros: *información electrónica*, de tipo gubernamental, sobre políticas públicas, normativas, agenda, puestas a disposición de la ciudadanía a través de diversos canales y necesarias para la participación; *consulta electrónica*, incluye las herramientas necesarias para fijar agenda, propiciar el debate y solicitar e incorporar opiniones requiriendo una retroalimentación; y *toma de decisiones*

---

procede a consultar por diversos asuntos de interés público y tiene carácter resolutivo; y *nivel deliberativo* o democracia de compromiso cívico, con deliberación política en línea.

<sup>233</sup> Kaufman (2005b) sostiene a partir de OCDE (2001) que la democracia electrónica se extiende a la gestión de servicios públicos electrónicos cuando el modelo de GE local es asociativo: este esquema se asienta sobre un sistema de redes que lo incorpora como coordinador y no como director, los servicios son públicos y privados, y los ciudadanos representados por los sectores diversos están incluidos como *socios* del sistema. Los individuos actúan como ciudadanos y además como fuerzas productivas. En este sentido, los gobiernos locales son los más aptos para implementarlo ya que tienen las mejores opciones para generar actividades integradoras y participativas. El gobierno digital local tiene un rol integrador, dando pie a una séptima modalidad relacional denominada G2S –gobierno a socios– y un nivel de participación activa.

*electrónica*, donde el gobierno considera las sugerencias o informaciones provistas por la ciudadanía<sup>234</sup>.

Además de todo lo antedicho, las TIC pueden contribuir a desarrollar procesos más amplios, extendidos y plurales en su discusión, con el objetivo de generar políticas públicas de construcción asociada entre Estado y Sociedad civil. Esto es lo que se denomina **gobernanza electrónica**, otra de las formas que puede adquirir la construcción política digital, y que coincide con varios de los enfoques citados previamente en sus etapas más desarrolladas. La gobernanza electrónica es la aplicación de las nuevas tecnologías al sistema de la gobernanza para ampliar la participación y profundizar el involucramiento de ciudadanos, instituciones, organizaciones y agentes privados en la construcción de políticas públicas (Unesco, 2005), aprovechando de esa manera el conocimiento disponible en la sociedad en beneficio del bienestar general (Frey, 2007)<sup>235</sup>.

---

<sup>234</sup> Consignamos de forma adicional el esquema propuesto por Fernández Arroyo y Deleersnyder (2013), quienes observan cuatro estrategias activas que pueden desplegar las AP para fomentar la participación: a) la *participación en la información* requiere la gestión de la información para poner a disposición de los ciudadanos de manera sencilla y oportuna para habilitar la toma de decisiones; b) la *participación en la consulta* implica la voluntad de incorporar las opiniones de los ciudadanos; c) la *participación en la decisión* señala las estrategias para compartir las decisiones sobre política pública y las formas de participación vinculantes o influyentes; y d) la *participación en el control de gestión* que remite a las iniciativas de transparencia y rendiciones de cuentas de los actos gubernamentales. Ninguna de estas estrategias implica una mayor o menor grado de involucramiento y tampoco deben ser tomadas como correlativas o excluyentes.

<sup>235</sup> Las características relacionales de las TIC permiten traspasar el sistema de representación tradicional e incluir una participación ciudadana más profunda en el sistema democrático representativo, avanzando así hacia una forma de gobierno relacional (Colombo, 2006). La gobernanza electrónica resalta el potencial de las TIC para movilizar todo el conocimiento social disponible en beneficio de la actuación administrativa y la democratización de los procesos políticos locales, a partir de la promoción de redes electrónicas en el espacio urbano y la mayor interactividad de los actores sociales (Frey, 2002). En otras palabras, busca articular en los entornos interactivos de las comunidades locales, la inteligencia colectiva con políticas públicas para el desarrollo sustentable (Lévy, 2000; 1999). El involucramiento asociativo mediante TIC para la hechura de las políticas pone de manifiesto lo que la gobernanza verifica en el terreno de lo tangible y presencial: la necesidad del Estado de la incorporar a la sociedad civil en sus diversas manifestaciones para la definición coordinada de metas, objetivos, contenidos y definiciones de estructuras ejecutivas, vinculadas al proceso político real y a las políticas públicas. Si el GD es más y mejor gobierno por otros medios, la gobernanza electrónica sigue en esa línea. Las TIC amplían y potencian los componentes transversales, integrales y relacionales de la gobernanza y sus agentes sociales.

La democracia electrónica es la dimensión más política del GD. Las TIC tienen un enorme potencial para complementar o superar la democracia representativa con formas participativas directas o indirectas, vinculantes o consultivas, únicas por vías digitales o complementarias de procesos presenciales, generando información crítica para la toma de decisiones sobre las políticas públicas. Las herramientas de política digital pretenden facilitar y promover la transmisión de conocimiento hacia los responsables de la toma de decisiones, estimular la realización de experiencias de participación y consulta ciudadana. Esta dimensión subraya el potencial de las TIC para profundizar los valores democráticos y la participación en la cosa pública, manifestación de opiniones y decisión de los ciudadanos sobre temas de interés general. Pero para arribar a una mejor democracia, con mayores niveles de deliberación, es crucial tener una ciudadanía informada e interesada por el bien común. Si bien la calidad en la toma de decisiones depende de tener información fiel, suficiente, accesible y disponible, el ejercicio ciudadano en sus diferentes manifestaciones –información, debate, deliberación, opinión, decisión, acuerdos, votación– estarán siempre condicionados por las instituciones vigentes, las que deben primeramente mostrar signos de revitalización. La cultura política toma relevancia junto al acceso y disponibilidad de TIC.

### **3.5.1. Las herramientas de la democracia / política digital**

Las estrategias TIC vinculadas a los procesos democráticos se han materializado en pequeñas intervenciones más que en grandes desarrollos (Martí, 2008). En general, las tecnologías digitales se emplean como complemento y apoyo de las iniciativas de participación presenciales, y en mucha menos medida como mecanismos exclusivamente en línea (Borge Bravo *et al.*, 2008). Luna (2010), a partir de Cardoso (2008), establece tres aspectos que puede tomar la participación ciudadana a través de interfaces y herramientas digitales. El *aspecto informativo* se nutre principalmente del acceso a la información, lo que determina apertura, amplitud y transparencia que un gobierno tiene hacia la información pública. El *aspecto decisional* refiere principalmente a la posibilidad de optar por diversas alternativas políticas. Finalmente, el *aspecto deliberativo*, que alude a la

discusión e intercambio de ideas de manera pública. La variedad de experiencias de democracia electrónica es amplia, y existen potencialmente numerosas herramientas como provisión de información sobre asuntos públicos, debates, foros, solicitudes, charlas en línea, referendos, sondeos de opinión, consultas, plataformas para la participación, blogs, parlamentos abiertos, voto electrónico, encuestas, reclamos, peticiones, atención ciudadana, entre otros (Borge Bravo, 2005)<sup>236</sup>.

Una de los instrumentos más populares de la democracia electrónica es el denominado *voto electrónico*, que puede entenderse como la aplicación de TIC, total o parcialmente, al acto del sufragio; es el uso de tecnologías digitales en todo el proceso electoral o en algunas de las distintas actividades, procesos o etapas que lo conforman. El acto de sufragio vía TIC puede ser presencial o remoto. La votación presencial implica la utilización de sistemas de captación electrónica del voto, con transmisión y escrutinio provisorio electrónicos, a través de urnas digitales dispuestas en lugares físicos<sup>237</sup>. Por su parte, la votación remota incluye las prácticas que se realizan a través de Internet (Prince, 2005a; Borge Bravo, 2005)<sup>238</sup>.

---

<sup>236</sup> Para profundizar sobre las numerosas experiencias de democracia digital a niveles locales se puede consultar Luna (2010); Borge Bravo *et al.* (2008); Martí y Beltrán (2007); Albornoz y Rivero (2007); Borge Bravo (2005); Goldstein (2004a; 2003); Ramilo Araujo (2003).

<sup>237</sup> Existen dos grandes grupos de sistemas para su realización: la Registración Electrónica Directa (RED) y la Lectura Óptica del Voto (LOV), esta última también llamada ROC (Reconocimiento Óptico de Caracteres). En la primera forma, el instrumento de votación puede ser una urna con teclado, una pantalla táctil, un puntero láser o una tarjeta magnética o chip. El registro del voto queda asentado en la memoria del dispositivo o en la tarjeta. Para la comprobación del sufragio se puede utilizar una impresión anexa, un ticket o la lectura de la tarjeta. En la segunda estructura se vota con boleta en papel, pero el registro se realiza con un dispositivo de lectura óptica o escáner que lee y asienta el voto, siendo ésta la única comprobación del sufragio. Ambos sistemas automatizan el recuento y permiten obtener resultados electorales preliminares de manera casi inmediata. Además, en algunos casos cuentan con mecanismos de transmisión de los datos obtenidos hasta un centro de cómputos que se ocupa de la consolidación (Reniu Vilamala, 2008; Prince, 2005b).

<sup>238</sup> El voto remoto, también llamado voto digital, acumula menos experiencias que el presencial ya que acusa dos factores críticos: la gestión de la autenticidad del votante y el *diferencial democrático* producido por la brecha digital (Borge Bravo *et al.*, 2008).

La votación electrónica ha generado tantas críticas como adhesiones, tantas oportunidades como preocupaciones<sup>239</sup>. Los sistemas de voto electrónico pueden ofrecer ventajas comparativas con relación a las técnicas tradicionales pero también desventajas y problemas en cualquiera de las fases del proceso que involucre el componente no humano<sup>240</sup>. En esencia, el voto electrónico no mejora por sí mismo los procesos democráticos pero sí puede dinamizar sus etapas decisorias. Se aconseja su implementación de forma gradual, con estrategias acompañadas por políticas que promuevan el civismo y alfabetización digital (Reniu Vilamala, 2008).

### **3.6. Gobierno móvil: la movilidad del gobierno digital**

El **gobierno móvil (GM)** surge a partir de la conjunción entre redes inalámbricas, dispositivos móviles y nuevas tecnologías comunicacionales y es visto como la adaptación del GD a la vida nómada de los ciudadanos (Campos, 2008) pero también como una nueva forma de agilizar las relaciones digitales dentro de la administración (Fages i Ramió, 2005). Se basa en la utilización de artefactos trasladables como teléfonos celulares, ordenadores portátiles o ultraportátiles, teléfonos inteligentes, asistentes personales digitales, tabletas, lectores electrónicos y cualquier otro elemento tecnológico que permita establecer vínculos con y entre las estructuras gubernamentales a partir de conexiones y servicios inalámbricos, (Brys y Kurtz, 2009; Kushchu *et al.*, 2007; Kushchu y Kuscu, 2003).

El GM mantiene una continuidad con el GD. Es un paso lógico del mismo, y es su evolución necesaria e inevitable ya que el soporte que utiliza, la tecnología móvil,

---

<sup>239</sup> Las dudas incluyen la conveniencia política; la costosa inversión inicial; el falso hecho que aumenta la cantidad de sufragantes; la eliminación del voto nulo consciente; la existente brecha digital; la necesidad de tener seguridad y garantías; la verificabilidad individual y colectiva de las identidades; barreras culturales y aceptación popular (Reniu Vilamala, 2008).

<sup>240</sup> Las discusiones y teorías en torno al voto electrónico sobrepasan los límites de este trabajo. Para considerar en profundidad sus dimensiones sociopolíticas y tecnológicas sugerimos: Fundación Vía Libre (2009); Reniu Vilamala (2008); Prince (2005); Cornago (2003); Cairos (2002).



es la de mayor desarrollo de los últimos años. Esto se suma a la proliferación de los teléfonos celulares, el recurso tecnológico más disponible entre la población, lo que acompañó su emergencia en un primer momento<sup>241</sup>. Si con el GD los servicios públicos estaban disponibles las 24 horas al día, con el GM además, son accesibles desde cualquier lugar (Carrión *et al.*, 2009; Finkelievich *et al.*, 2008; Beitia Alcalde y Tsuchiya, 2006)<sup>242</sup>. Ciertamente, este conjunto de dispositivos ordenados en redes locales, globales y omnipresentes son *ubicuos* –están en todos los lugares–, *pervasivos* –penetran en los más diversos ambientes y prácticas sociales– y *distribuidos* –se organizan de manera continuamente dinámica– (Vassao y Mestre, 2005; citados en Kaufman, 2007b).

El GM es un canal alternativo de comunicación con los ciudadanos y trasciende el modelo clásico del GD al hacerlo aún más accesible a la población (Finkelievich, 2010; Finkelievich *et al.*, 2008). Las organizaciones públicas pueden ofrecer en tiempo real una más amplia gama de opciones interactivas a la comunidad a partir de los nuevos esquemas de conectividad y la creciente capacidad de procesamiento y convergencia de los dispositivos. En tal sentido, los servicios móviles han evolucionado en tres etapas sucesivas que conviven en la actualidad: las comunicaciones personales, que incluye el servicio de voz como elemento primordial, los mensajes de texto y otras funcionalidades como el envío de imágenes; los servicios de Internet, que permiten acceder a la navegación web o la utilización de aplicaciones; y la movilidad multimedial, que agrega el desarrollo de aplicaciones específicas y adaptadas para los usuarios de dispositivos móviles (Carrión *et al.*, 2009)<sup>243</sup>.

---

<sup>241</sup> Existen otras ventajas comparativas: los dispositivos móviles, en particular los teléfonos celulares, son mucho más populares que los ordenadores de escritorio, tienen mayor facilidad de uso, son más accesibles económicamente, y acompañan al usuario a donde vaya. Se han constituido en la única tecnología que cursa transversalmente a todas las clases sociales. Desde el punto de vista del Gobierno, la utilización del GM redundaría en una disminución de costos, mayor eficiencia, transformación y modernización de estructuras, valor agregado y flexibilidad, y por sobre todo, la posibilidad de alcanzar a una gran cantidad de personas que de otra forma sería imposible (Roggenkamp, 2004).

<sup>242</sup> Muñoz *et al.* (2012), Finkelievich (2011a) y Naser (2010), entre otros, también se refieren a este fenómeno en términos de Gobierno Ubicuo o Administración Ubicua.

<sup>243</sup> Los servicios móviles son pensados en algunos casos como nuevos canales de difusión de información o comunicación: a) pública de interés general; b) divulgación instantánea de sucesos críticos; c) información específica o particular que responde al interés del usuario; o d) interacción espontánea con la comunidad que genere ejercicio cívico (Kaufman, 2007b; Arouca *et al.*, 2004). Con el GM, la AP puede fácilmente

### 3.7. Del gobierno digital al gobierno abierto

El **gobierno abierto (GA)** es una expresión que designa una nueva tendencia en la administración gubernamental que busca establecer mecanismos innovadores para generar transparencia, participación y colaboración de los ciudadanos, intentando superar la bases de la democracia tradicional de nuestras sociedades (Calderón y Lorenzo, 2010). Su premisa es gestionar una especie de *democracia conversacional y abierta* que supere el sistema representativo aprovechando las posibilidades que brindan las tecnologías digitales (Calderón, 2012). Las TIC se convierten en necesarias interfaces de vinculación directa con la ciudadanía dando lugar a una forma de democracia *post representativa* (Belbis, 2013). La filosofía del GA sostiene que los datos e información creados por las AP pertenecen a la sociedad (Yu y Robinson, 2012).

Si bien ha sido llamado de varias maneras<sup>244</sup>, todas aluden a una nueva modalidad de vinculación entre Estado y sociedad civil, caracterizada por profundos cambios culturales y políticos. Más allá de algunas premisas<sup>245</sup>, el GA se apoya en tres ejes principales: a) *transparencia*, donde es vital el acceso a la información pública y la apertura de datos públicos permitiendo así el control social y la reutilización de

---

comunicarse con un ciudadano o usuario específico a partir de la disponibilidad e identificación de su número telefónico, asimismo, el ciudadano tiene una inmejorable vía para establecer relaciones con el Estado (Valdés Gómez y Guzmán Montti, 2011). En efecto, al igual que el GE, el GM puede utilizarse en cualquier de los modos relacionales mencionados anteriormente. Si bien lo más usual es la lógica relacional G2C o C2G, nada indica que los otros modelos no puedan utilizados. En cuanto a la fases evolutivas, el GM podría existir en cualquiera de los niveles consignados: con mecanismos de comunicación de vía única hacia el ciudadano –emergente o realzado–, o posibilitando una doble vía –interactivo o transaccional–.

<sup>244</sup> Gobierno 2.0 (Schrier, 2008); Gobernanza conectada (Naciones Unidas, 2008); Gobierno conectado (Finquelievich, 2010; 2011a); Gobierno transparente (Schauer, 2011); Gobierno de la información (Reyes, 2012).

<sup>245</sup> Oszlak (2012) señala los supuestos básicos del GA: a) las TIC permiten una fluida comunicación e interacción entre gobierno y ciudadanía; b) el gobierno debe abrir canales de diálogo e interacción con los ciudadanos para aprovechar su potencial contribución en el proceso decisorio sobre opciones de políticas, en la coproducción de bienes y servicios públicos y en el monitoreo, control y evaluación de su gestión; y c) la ciudadanía debe apropiarse de los nuevos canales participativos, involucrándose activamente en el desempeño de esos diferentes roles, como decisora política, productora y contralora.

información para promover la innovación y el desarrollo económico<sup>246</sup>; b) *participación*, a través de plataformas y políticas que integren otros actores sociales, lo que permite que la ciudadanía tenga incidencia directa en la toma de decisiones públicas; y c) *colaboración*, a partir de la generación de espacios de interacción e innovación dentro del Estado, y entre él y su comunidad, a partir del diseño conjunto de soluciones y herramientas que generen valor público (Belbis, 2010).

El *acceso a la información pública* ha sido uno de los derechos ciudadanos más debatidos desde finales de siglo XX, siendo un prerrequisito para que las personas puedan ejercer sus derechos políticos, sociales y económicos (Stalker, 2009). El hecho de que el gobierno ofrezca información de sus actividades se condensa en el concepto de transparencia de la gestión pública (Iriarte Ahon, 2005). La transparencia aplicada al contexto gubernamental es una calificación que refiere en un estado de situación por el cual un gobierno permite, en sentido general, que los ciudadanos controlen, fiscalicen, escruten, participen y accedan a información pública. La *rendición de cuentas* es una expresión que está incluida en la transparencia, pero refiere específicamente a la obligación que tienen los gobernantes de responder por sus acciones y explicar sus conductas (García Barrera, 2012). El GA se basa justamente en la idea de transparencia y la información pública. El concepto de *datos abiertos* surge para brindar un aporte concreto a esas dimensiones. La tendencia a liberar datos es beneficiosa para la desarrollar mejores políticas, emprendimientos, innovaciones y soluciones tanto para los sectores públicos como para los privados (Noveck, 2012)<sup>247</sup>.

---

<sup>246</sup> Belbis (2013) sostiene que la transparencia puede ser *pasiva*, en donde el gobierno responde de manera reactiva ante al pedido de información; y *activa*, en donde la información es brindada de forma proactiva, regularmente, bajo formas reutilizables.

<sup>247</sup> La expresión *datos abiertos* alude al “compromiso del Estado de exponer los datos públicos que obran en su poder de forma reutilizable, con el fin de optimizar el uso de la información pública en función de un mejor servicio a la ciudadanía y una mejor gestión de gobierno así como que terceros puedan crear servicios derivados de los mismos datos” (Amoroso, 2012: 12). La apertura de datos públicos se enfrenta entonces con el problema de la reutilización. Para que los datos sean realmente abiertos hay que tener en cuenta ciertas características: suministro robusto y diverso; de fuente primario y sin procesamiento; disponibilidad gratuita y no sujetos a privacidad; accesibles; estructurados; legibles; almacenados digitalmente y con posibilidad de transmitirse por Internet; de formato no propietario y libres de licencias; (Naser y Concha, 2011; Zeller et al., 2009).

El GA parte entonces de dos presupuestos: a) que los Gobiernos no son propensos de por sí a la sociabilización de la información, sino que es un proceso de negociación social y política en un marco legal y de derechos humanos; y b) que las TIC, en particular las tecnologías colaborativas, favorecen la apertura de los Gobiernos y sus datos (Stalker, 2013). Si bien dichas herramientas digitales posibilitan la apertura gubernamental, no debemos entender al GA como una nueva panacea tecnológica sino como un nuevo enfoque sobre la relación política entre Estado y sociedad civil<sup>248</sup>. El GA remarca la tendencia a convertir al ciudadano en el centro de las estrategias y gestiones gubernamentales, al incorporarlo a las instancias políticas decisorias, siempre y cuando pueda garantizarse el acceso a la información pública y los canales comunicativos en un contexto de transparencia consistente<sup>249</sup>.

### 3.8. La inclusión digital en el marco de las políticas de gobierno digital

Numerosos autores señalan que las estrategias de inclusión digital deben conformar, integrar o complementar las acciones e iniciativas macro de GD; lo mismo es decir que las políticas públicas de gobierno digital deben necesariamente intervenir con elementos que propendan a la **inclusión digital**<sup>250</sup>.

---

<sup>248</sup> Los estudios sobre GA se abordan desde tres perspectivas: centrados en las herramientas TIC 2.0; apoyados en la participación ciudadana en las políticas públicas; y focalizados en la organización y capacidad de la burocracia de gestionar las políticas (Oszlak, 2012).

<sup>249</sup> Oszlak (2012) no llega a ser pesimista pero sí cauto a la hora de abrazar el GA. En la base de sus reparos se encuentra el hecho que los funcionarios y gobernantes deben estar dispuestos a someterse a nuevas reglas de juego político y mostrar altas dosis de voluntad y determinación para romper con las viejas estructuras decisorias, ya que el nuevo esquema requiere escuchar a los ciudadanos, responder a sus propuestas, aceptarlos como cogestores, y además reconocer la obligación de rendir cuentas por lo actuado, incluso teniendo que soportar críticas y observaciones. Por el lado de los ciudadanos, se supone que deben estar dispuestos a la participación y a ejercer los roles otorgados. La condición previa requiere un verdadero empoderamiento de los individuos, entendido como la reconocimiento de sus derechos, la disposición de herramientas para el análisis de la información pública, y la valoración de la participación y voluntad política. El acceso a la información es en el GA una condición necesaria pero no suficiente para que la propensión del gobierno hacia el GA y la participación ciudadana puedan sintetizarse.

<sup>250</sup> Nos referimos a Tejada Familia (2012); Finkelievich *et al.* (2010); Kaufman (2010; 2007c); Albornoz (2007); Rodríguez (2005); Brys (2005); Unesco (2005b); Gascó (2004); Salvador Serna (2002). El argumento primario que sostiene esta afirmación esgrime que ningún GD puede satisfacer o beneficiar a la ciudadanía totalmente si antes no resuelve

Los programas de inclusión digital intentan resolver uno de los problemas congénitos que trae la SI: la fractura digital. Esa problemática se ataca al democratizar el acceso, de modo de permitir la inserción de todas las personas, indiferentemente de sus condiciones sociales. Estas políticas propenden a la participación plena de todos los ciudadanos en igualdad de condiciones, garantizando tanto el *acceso a* las nuevas tecnologías, mediante programas de ayuda a la infraestructura, como el *acceso en* las nuevas tecnologías, mediante la asunción, aplicación y promoción de los estándares y directrices de accesibilidad, y naturalmente, mediante la formación y la educación (Soto Pérez y Fernández García, 2004). Estas iniciativas son imprescindibles para garantizar un acceso más equitativo a la información y estimular el uso de las herramientas digitales para fines sociales (Frey, 2002).

El papel fundamental de las políticas de inclusión digital, en tanto producto de la articulación del Estado y la Sociedad civil, debería incluir la generación de conocimientos y capacidades nuevas necesarias para utilizar el potencial de las TIC para el desarrollo humano; la integración de una visión de interés social de las TIC en las visiones dominantes de interés comercial y gubernamental; y el fortalecimiento de las alianzas entre todos los sectores para materializar la visión social de Internet en políticas y acciones concretas para el desarrollo (Gómez y Martínez, 2001)<sup>251</sup>. Siendo que “las tendencias de fragmentación y exclusión se manifiestan con todo rigor en el ámbito de lo local” (Frey, 2002: 110), los

---

la exclusión o brecha digital, un fenómeno propio de la era informacional. Por esto, es frecuente la formulación de alternativas de inclusión digital dentro de los proyectos de GD a la vez que se generan líneas de promoción, acercamiento, educación y apropiación de tecnologías en la sociedad.

<sup>251</sup> Finquelievich (2011b) desagrega varias metas diversas que proponen las políticas de inclusión digital: incrementar los beneficios de las TIC; ayudar a individuos y organizaciones a adaptarse al nuevo contexto digital, y proporcionarles herramientas y modelos para responder racionalmente a los desafíos que implican las TIC; proveer equipamientos de información y comunicación, servicios y gestión a un costo accesible; mejorar la calidad de los productos y servicios TIC; proporcionar a los ciudadanos la oportunidad de acceder a la información, de modo que estos puedan requerir ulteriormente la calidad de acceso que necesitan, en términos de media, contenidos y otros; promover el aprendizaje a lo largo de toda la vida; proporcionar formación en el uso de TIC, así como las capacidades de mantener actualizados estos conocimientos, a individuos y organizaciones; formar recursos humanos que puedan contribuir al desarrollo de innovaciones en TIC; contribuir a comprender la importancia y potencialidades de la Sociedad de la Información, su desarrollo y sus impactos transdisciplinarios y multiactorales.

gobiernos municipales están llamados a cumplir un papel primordial en la inclusión digital frente a la existente desigualdad: deben aprovechar el hecho de ser la instancia de gobierno más cercana al ciudadano y la que mejor conoce el territorio (De Belaunde, 2010)<sup>252</sup>.

La inclusión digital busca contribuir al fortalecimiento de una ciudadanía activa desde el escenario digital o tecnológico, debiendo concretarse en un trayecto que integre a las personas a los procesos sociales que se generan producto de la relación con las nuevas tecnologías, no sólo como resultado del acceso sino también producto del despliegue de capacidades de producir e intercambiar bienes materiales o simbólicos<sup>253</sup>. Las TIC deben entenderse como un mecanismo real de integración (Raad, 2004). Perrone Campos (2000) sostiene que en la actual etapa globalizada de la economía y de la organización del conocimiento en torno a las TIC, la educación asume un papel fundamental: permite desenvolverse en la SI y funciona como un facilitador del ejercicio ciudadano<sup>254</sup>.

Para Cabrera (2005), desarrollar proyectos para la inclusión socio-digital de los colectivos excluidos significará contribuir a familiarizarlos con las herramientas, los procedimientos y los entornos que acompañan la expansión imparable de las TIC. Esto incluirá inversiones en infraestructura, actividades educativas y formativas, y difusión de contenidos que puedan llevar a las personas a incorporar las TIC para enriquecer su realidad y desarrollar sus prácticas sociales<sup>255</sup>. Las

---

<sup>252</sup> El autor agrega que los municipios deberían estar muy interesados en la alfabetización digital: el contar con ciudadanos capacitados en las nuevas tecnologías hará que puedan impulsar con éxito las herramientas del gobierno electrónico. Además, los municipios suelen tener programas sociales para jóvenes, adultos mayores y vecinos en general, donde debería incorporarse la alfabetización digital como componente. La disposición de terminales en bibliotecas públicas es otra de las alternativas para reducir la brecha. En tal sentido, “en el ámbito del poder local se observan iniciativas que pretenden, por una parte, ampliar la participación de los actores sociales en la gestión interactiva urbana y, por otra, reducir la exclusión o división digital” (Frey, 2002:110).

<sup>253</sup> “La capacitación para la utilización adecuada de los recursos tecnológicos disponibles representa, por lo tanto, un primer paso hacia la posibilidad de un ejercicio pleno de la ciudadanía en el ámbito de los procesos políticos y de la gobernanza. [...] el ejercicio de la ciudadanía plena exige la inserción en la vida digital, tanto en el ámbito económico como en el social, cultural y sobre todo, político” (Frey, 2002: 113).

<sup>254</sup> Volvemos a dejar en claro el significado que adquieren los procesos de capacitación, sobre todo, para los más desfavorecidos, por sobre las soluciones de conectividad.

<sup>255</sup> Por tanto, se trata de generar procesos que aumenten las posibilidades de las personas de integrarse digitalmente y participar de los beneficios de ello (Raad, 2004).

personas deben ser capaces de transformar la información en conocimiento que sirva a sus propias vidas. Coincidimos con Silveira (2003) quien afirma que estos procesos de capacitación no son espontáneos y que deben incluir necesariamente herramientas que permitan transformar la propia realidad. Por esto, Sorj (2003) da cuenta de la especial relevancia que tiene la capacitación intelectual e inserción social del usuario ya que son determinantes en el aprovechamiento efectivo de la información y de sus necesidades de comunicación a través de Internet. Suaiden (2009) sostiene que el proceso de inclusión digital debe posibilitar la inserción y estimular a los ciudadanos que estén tomando parte. El objetivo último es crear condiciones para que las personas dominen las herramientas, utilicen la información, produzcan contenidos, pues esto significa permitir que las personas adquieran otras informaciones, pues estar incluido significa ser capaz de participar, cuestionar, producir, decidir, transformar y ser parte integrante de la dinámica social, en todas sus instancias. Este tipo de políticas públicas deben hacer referencia a los enfoques de inclusión, género, equidad e interculturalidad para que contribuyan realmente a la transformación social (Saravia, 2004).

### **3.8.1. Áreas y formas de intervención para la inclusión digital**

Garro Rojas (2007) propone tres niveles interrelacionados para considerar las acciones en pos de la inclusión digital: a) *conectividad y competencias*, que incluye infraestructura, terminales, conexión a Internet a bajo costo, capacidades básicas; b) *uso, apropiación y extensión* de TIC; y c) generación de *nuevas propuestas* en actividades y prácticas ciudadanas. A su vez, Ruiz de Alonso (2010) sostiene que las políticas públicas TIC, además de masificar las tecnologías y ponerlas al alcance de los ciudadanos, deben necesariamente interrelacionarse con el resto de políticas para la provisión y vinculación de servicios digitales esenciales a cargo de los Estados, como por ejemplo,

---

Corresponde a los gobiernos la promoción de políticas de inclusión social “para que el salto tecnológico tenga un paralelo cuantitativo y cualitativo en las dimensiones humana, ética y económica”, lo que incluye a la alfabetización digital como elemento clave en las estrategias de desarrollo social (Sardenberg, 2000: 4).

educación<sup>256</sup>. Dentro de las políticas TIC, enfocadas integralmente, existen dos ejes vitales para abordar: a) *capacidades* y b) *acceso universal*<sup>257</sup>.

Desde nuestra propia perspectiva, planteamos la existencia de al menos tres grandes campos de intervención para la inclusión digital que pueden ser abordados por parte de los Estados locales, en asociación con otros actores: a) *acceso y conectividad*; b) *alfabetización digital*; y c) *promoción y difusión*<sup>258</sup>. Estos ejes pueden entenderse como áreas de actuación cuya profundización posibilitará evidenciar las herramientas, iniciativas y acciones introducidas por las políticas para operar en las variables que propicien la inclusión de los ciudadanos desvinculados con el mundo digital, tanto si es de manera directa como a través de productos relativamente tangenciales<sup>259</sup>.

Las acciones que propenden a generar **acceso**, en tanto conforman políticas públicas, estarán pensadas para facilitar la adopción y utilización de las tecnologías y promover iniciativas de conectividad. Se pretende que las personas que no tienen acceso a las posibilidades que prestan los dispositivos TIC y los servicios para los ciudadanos –especialmente terminales–, puedan hacer uso de aquellas herramientas en puntos determinados, donde incluso pueden recibir instrucción digital de diversa naturaleza. Hace ya varios años que, a partir de la proliferación de los dispositivos móviles, muchos gobiernos han incursionado en las denominadas zonas de acceso inalámbrico, las cuales proveen conectividad

---

<sup>256</sup> La autora no avala la intervención del Estado en sentido *empresario* en zonas no rentables para el sector privado, entendiendo que esto debilita la función estatal regulatoria.

<sup>257</sup> Bajo el primer eje se intenta: elevar el nivel educativo; incentivar el uso de las TIC en la provisión de la educación pública; capacitar a futuros capacitadores y replicadores; e integrar los sectores salud y educación a los proyectos TIC. El segundo campo propone, además de asegurar que todos los ciudadanos tengan acceso a TIC, promover la escalabilidad del acceso a las TIC, esto es, entender que en los accesos existen modos comunitarios y modos personales. La autora también afirma la importancia de acciones de promoción y difusión de las tecnologías (Ruiz de Alonso, 2010).

<sup>258</sup> Estas dimensiones las conformamos a partir de la lectura de varios autores: De Belaunde Cárdenas (2010); Finquelievich y Prince (2007); Unesco (2005b; 2005a); Loader y Keeble (2004); Serrano Santoyo y Martínez (2003); Del Brutto (2003); Digital Divide Network (2003); OCDE (2001).

<sup>259</sup> Más en concreto, las acciones de política deben facilitar tres herramientas clave: dispositivos o artefactos, acceso a Internet y habilidades para manejar las herramientas a partir de una educación suficiente provista a través de mecanismos formales o informales.



gratuita en un determinado radio geográfico exterior o al interior de edificios públicos<sup>260</sup>. De igual manera, la tecnología inalámbrica ha posibilitado muchas iniciativas de conectividad comunitaria en zonas poco urbanas<sup>261</sup>.

Por otro lado, lo que se ha convenido denominar **alfabetización digital** es todo lo desarrollado en materia educativa. A lo largo de los años ha recibido nombres como capacitación TIC, cursos de informática o computación, educación digital, entre otras, y hace referencia a un medio para acercar a las personas excluidas de los procesos de información y comunicación, los conocimientos sobre las herramientas TIC y las formas de operatividad, a partir de trayectos educativos en diversos ámbitos<sup>262</sup>. En este punto es importante subrayar que no sólo se asiste a una intervención en lo cognitivo, sino que, directa o indirectamente, se está potenciando el grado de ciudadanía de los alfabetizados, ya que se aumentan las capacidades potenciales de diálogo con la cosa pública<sup>263</sup>, sobre todo cuando se hace foco en la utilización de Internet. Este proceso puede ser abordado desde la simplicidad de concebirlo como un dispositivo básico puesto al servicio del

---

<sup>260</sup> La idea de acceso incluye la accesibilidad, que refiere a la posibilidad que deben tener las personas con discapacidades visuales o motrices de acceder al gobierno digital por distintas vías (Velarde Koechlin, 2012).

<sup>261</sup> Un breve repaso por esta categoría de acciones incluye acceso público a TIC en organizaciones públicas y sociales, oficinas de gobierno, escuelas, bibliotecas y centros comunitarios; generación de acceso a bajo costo o subsidiada; distribución de computadoras gratuitas; programas de reutilización y restauración de PC para personas con bajos ingresos o comunidades sin fines de lucro; promoción de créditos financieros accesibles para la compra de equipamiento.

<sup>262</sup> El concepto de educación digital o alfabetización informática ha estado sujeto a los cambios tecnológicos, sociales y culturales. En la década del ochenta, la informática irrumpió en las aulas de los institutos educativos –sobre todo de los privados que podían hacer frente a adquisición de terminales– para generar conocimientos básicos de programación, algoritmos, pequeños programas e instancias de aprendizaje de Logo o Basic. El objetivo era formar para un futuro informático. En los noventa, lentamente comenzó a masificarse el uso de la PC. Desapareció la enseñanza de lenguajes de programación tal como se conocía y se dio paso a la enseñanza de herramientas ofimáticas para formar usuarios de computadoras y trabajadores que puedan ser capaces de procesar, organizar, almacenar, y con la popularización de Internet, compartir información. Estas prácticas no han sido superadas y de hecho siguen vigentes a pesar de los cambios culturales y sociales de fin de siglo y de pequeñas innovaciones que se van implementando. De todas maneras, pareciera ser que ya no se trata de formar a un operador de PC sino una persona con *e-competencias*: un consumidor crítico y selectivo, un productor creativo y colaborativo, y un miembro responsable de la comunidad en línea (Rossaro, 2011; Gros Salvat y Muraro, 2009).

<sup>263</sup> El Estado también debería estar interesado en que los ciudadanos tengan manejo de TIC. Castro (2005) justifica las políticas de alfabetización TIC en la necesidad de que el Estado garantice el derecho básico del acceso a la información pública. Y en tal caso, es su deber ofrecer capacitación a los ciudadanos en desventaja, para así poder compensar las desigualdades sociales producto de la misma introducción de TIC.

aprendizaje y desarrollo personal para incorporar en los ciudadanos los conocimientos y habilidades que permitan operar con artefactos TIC, incluyendo desde los programas y aplicaciones software más elementales e Internet hasta artefactos digitales como cámaras fotográficas o celulares de última generación. La educación digital capacita y prepara a los excluidos digitales para que puedan desenvolverse en un entorno cada vez más *virtualizado*. Por lo general, los programas de alfabetización se realizan en forma de talleres, cursos, capacitaciones o seminarios, y son dictados en espacios institucionales preparados para tal efecto<sup>264</sup>.

Existen también otras acciones que se vinculan en mayor o menor medida con las TIC<sup>265</sup>. En esta tercera línea confluyen acciones de políticas para la **promoción y difusión de TIC**, e incluye las realizaciones que promueven, extienden y socializan los beneficios de las TIC en la comunidad (Salvador Serna, 2002)<sup>266</sup>. Las iniciativas de promoción y difusión del uso de TIC siempre han estado ligadas a las políticas de GD, fundamentalmente, porque el Estado siempre se interesó en

---

<sup>264</sup> Estos lugares pueden ser telecentros comunitarios, institutos privados, organizaciones estatales o territoriales, cibercafés, locutorios, centros de acceso, incluyendo las diversas articulaciones que entre los sectores o actores pudiera darse a modo de cooperación. Es deseable que aulas cuenten con: equipamiento computacional de tipo PC – aunque en los últimos años ha proliferado la utilización de equipos portátiles y artefactos móviles– conexión a Internet; herramientas y aplicaciones informáticas de software básico como navegador, procesador de texto, planilla de cálculos, gestor de presentación de diapositivas, base de datos, programas para edición multimedia, y un docente o facilitador de contenidos que ordene el buen uso y distribución de los recursos entre los participantes. Existen varios modelos de acceso público a TIC: un *telecentro* es un centro multipropósito, con PC y conectividad, destinado a búsqueda de información, educación y capacitación, y entretenimiento para la comunidad; un *infocentro* tiene rasgos de infraestructura similares pero sólo se dedica a brindar navegación, directa o asistida, y no brinda ni capacitación ni genera contenidos; los *cibercafés* son en resumidas cuentas telecentros de gestión privada, es decir, persiguen fin de lucro y permiten utilizar herramientas TIC con propósitos diversos previo pago de la tarifa (Finquelievich, 2007; Kaufman, 2007a; Proenza, 2004; PNUD, 2002). Existe un reciente cuarto modelo que se desprende de las iniciativas de alfabetización TIC y se denomina *aula digital*: una especie de telecentro restringido destinado a la comunidad pero sin el tránsito diario de personas. La participación en estos espacios tiene una relativa institucionalización.

<sup>265</sup> Frey (2002) sostiene que, además de generar accesos públicos a TIC y campañas de educación digital, es necesario apoyar la formación de comunidades virtuales locales y generar mecanismos de participación electrónica. Desde su preocupación por dinamizar la gobernanza urbana electrónica, esto es multiplicar las posibilidades de participación de los individuos mediante TIC en la toma de decisiones públicas, la idea es que los gobiernos locales se interesen “no sólo de la búsqueda de estrategias capaces de reducir la exclusión digital, sino de un ambiente más interactivo en las comunidades locales” (Frey, 2002: 114).

<sup>266</sup> Nosotros, para ser pragmáticos en el desarrollo posterior, incluiremos además todo lo que no puede encorsetarse en las dos categorías anteriores.

que sus ciudadanos redefinan ese vínculo administrativo, a partir de la posibilidad que brindan los servicios en línea y la realización trámites vía web, incrementando así la cantidad de usuarios de los sitios oficiales de los gobiernos y administraciones públicas (Porrúa Vigón, 2005). Cuando las nuevas tecnologías se masificaron, las políticas de promoción vinieron a destacar las actividades orientadas a potenciar la cohesión social a través del fomento del uso de TIC por parte de los ciudadanos, del sector privado y del resto de agentes sociales. La promoción de TIC y la difusión de las mismas como parte de las actividades cotidianas del sector público, se refiere tanto a una dimensión cultural, más ligada a la aprehensión y las prácticas sociales, como a el eje infraestructura y acceso público, necesarios para facilitar la expansión y consolidación de la SI. Esta doble actuación facilita el acceso, comparte los beneficios a la comunidad, interviene cuando es necesario en el mercado y sus tarifas y contribuye a solucionar los problemas de la brecha digital (Salvador Serna, 2004)<sup>267</sup>.

### **3.9. Estrategias complementarias de gobierno digital**

Las políticas públicas generadas como metas de las estrategias digitales en muchos casos han superado ampliamente los desarrollos de GD. En el nuevo siglo los planes comenzaron a incluir políticas de desarrollo tecnológico, proyectos digitales, desarrollo y promoción de industrias TIC, diseño institucional, adopción de TIC en clusters, tecnologías para la educación, promoción de empresas informáticas, entre otras iniciativas. En dicho contexto, nos interesa particularizar los siguientes desarrollos.

---

<sup>267</sup> En mucha menor medida que las dos líneas de acción principales, los gobiernos que incorporan TIC a sus actividades o que tienen una posición proactiva frente a ellas con relación a la promoción de sus beneficios a la sociedad, suelen realizar incursiones en estrategias para promover el uso o la apropiación de determinadas herramientas o dispositivos electrónicos, convencidos de su utilidad, beneficio o ventaja para el ciudadano. Muchas veces, las TIC no son en sí la novedad como objetos, sino que forman parte integrante de los denominados bienes culturales o bienes sociales (Salvador Serna, 2002; 1999). Estas acciones pueden formar parte de una política pero por lo general son de concepción coyuntural. Toman forma en eventos, promociones, utilización de soportes digitales relativamente novedosos, extensión de experiencias a la sociedad, realización de publicaciones de gestión o de investigación, adhesiones oficiales del gobierno, organización de actividades académicas como congresos o simposios, campañas de sensibilización sobre temáticas puntuales, instalación de nuevos dispositivos electrónicos, entre otras.

*Conservación digital del patrimonio.* La proliferación y desarrollo de nuevas tecnologías y soportes de almacenamiento digital han posibilitado la preservación, restauración y conservación digital del patrimonio de las sociedades<sup>268</sup>. Internet, además, ha venido a facilitar ampliamente el acceso y la distribución de la información digitalizada, convirtiéndose en un verdadero archivo mundial. La posibilidad de digitalizar lo tangible modifica ampliamente la transmisión de la tradición y afecta profundamente el desempeño de las instituciones socioculturales, educativas y científicas, como los museos, bibliotecas, centros de archivos, entre otros centros de memorización. Unesco (2008; 2007a; 2005; 2003) considera que los recursos electrónicos deben considerarse un capital altamente valioso para las actividades de las generaciones venideras. En ese contexto, se insta a los Estados a definir políticas de información, promoviendo la preservación del patrimonio documental y audiovisual, preservando de la memoria documental analógica y digital, y apoyando la función de las instituciones de archivo que sirven de marco a programas educativos y formativos. Asimismo, propone a las naciones que arbitren los recursos necesarios para que se maximice la accesibilidad pública.

*Monitoreo y vigilancia.* Ambos términos referencian a diversas aplicaciones que no necesariamente se relacionan o dependen de Internet para funcionar, aunque la pueden incluir como herramienta operativa, al igual que otras tecnologías digitales. Una de las utilidades más populares se denomina Sistema de Posicionamiento Global (SPG) y posibilita la determinación en todo el mundo de la posición de un objeto o una persona<sup>269</sup>. El SPG funciona mediante una red satelital que detecta la señal del receptor y así sus coordenadas y ubicación. Otro

---

<sup>268</sup> Unesco (2003: 6) define el patrimonio digital como los “recursos únicos que son fruto del saber o la expresión de los seres humanos. Comprende recursos de carácter cultural, educativo, científico o administrativo e información técnica, jurídica, médica y de otras clases, que se generan directamente en formato digital o se convierten a éste a partir de material analógico ya existente. [...] Los objetos digitales pueden ser textos, bases de datos, imágenes fijas o en movimiento, grabaciones sonoras, material gráfico, programas informáticos o páginas web, entre otros muchos formatos posibles dentro de un vasto repertorio de diversidad creciente. A menudo son efímeros, y su conservación requiere un trabajo específico en este sentido en los procesos de producción, mantenimiento y gestión”.

<sup>269</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/GPS>.

de los desarrollos recientes ha sido denominado videovigilancia o vigilancia electrónica e incluye la disposición en red de videocámaras en espacios públicos<sup>270</sup>. Las cámaras, fijas o móviles, son operadas remotamente desde un centro de monitoreo de acceso restringido, y permiten la inspección y el control visual de la cotidianeidad urbana en tiempo real con el objetivo de contribuir a la seguridad comunitaria<sup>271</sup>. Estos sistemas permiten el almacenamiento de las imágenes registradas para servir a otros fines públicos<sup>272</sup>.

*Residuos electrónicos.* El desuso de equipamiento electrónico y el final del ciclo de la vida útil de los artefactos TIC ha dado lugar a la problematización sobre su reutilización en planes de inclusión digital o su disposición segura como basura electrónica<sup>273</sup>. En dicha coyuntura emergieron políticas públicas de reacomodamiento, valorización, reciclaje de aparatos y dispositivos, reutilización de metales y componentes, y la generación de políticas sustentables para cuidar el medioambiente y la salud de la población<sup>274</sup>. El otro lado de la promoción TIC y la reducción de la brecha digital como vía de acceso de la SI conlleva un crecimiento exponencial de equipamiento que debe ser parte de las agendas digitales<sup>275</sup>. Las áreas de actuación de los gobiernos locales incluyen la promoción de un mercado formal del reciclado, las normativas legales para la gestión de los residuos, y los proyectos de inclusión digital con reutilización social de componentes (Unesco, 2010; Silva, 2009; Bassi y Finkelievich, 2005).

*Trazabilidad.* El concepto no es nuevo ya que mayormente se lo ha ligado al seguimiento de unidades dentro de un sistema productivo alimenticio. Aplicado al GD adquiere otras dimensiones, ya que refiere a la utilización que hace el Estado

---

<sup>270</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Vigilancia>.

<sup>271</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Circuito\\_cerrado\\_de\\_televisión](http://es.wikipedia.org/wiki/Circuito_cerrado_de_televisión).

<sup>272</sup> Sobre este tema, son prácticamente nulas las investigaciones en el marco de políticas públicas de GD, aunque es profusa la literatura desde un abordaje sociológico. Un aporte interesante con óptica politológica es el que realizan Lee-Kelley y Kolsaker (2007).

<sup>273</sup> Este hecho afecta en particular a los gobiernos locales, que son los encargados de gestionar y legislar sobre la disposición de residuos y desperdicios (Fernández Protomastro, 2010).

<sup>274</sup> Prince (2007) advierte sobre la corriente confusión entre reciclado y reutilización. El primer término refiere a la disposición controlada de los materiales contaminantes de los equipos o la extracción de ciertos materiales reutilizables; el segundo es su vuelta al uso funcional como componente.

<sup>275</sup> Para entender mejor los impactos sociales y las políticas de transferencia de equipos de informática usados puede consultarse Bassi y Finkelievich (2005) o Prince (2007).

de una serie de tecnologías y sistemas de control destinados a rastrear la historia, aplicación, movimientos, eventos, alteraciones o localización de una entidad mediante indicaciones registradas. La trazabilidad como concepto puede de ser aplicada a cualquier producto, cosa, objeto y ser vivo. El sistema permite la automatización en la gestión de datos, con beneficios palpables en la actualización de información y optimización de tiempo. Combinada con un sistema de localización, la trazabilidad puede convertirse en una poderosa herramienta telemétrica (Anmat, 2012; Senasa, 2010; Aesan, 2009).

## SEGUNDA PARTE

### CAPÍTULO IV: Los grandes marcos de concertación

*“A la democracia representativa clásica se le suma un proyecto de descentralización y participación ciudadana donde, además de los concejales y el intendente, va a participar el hombre común que está en las organizaciones intermedias”.*

Héctor Cavallero, concejal y candidato a intendente municipal (Entrevista, Cablevisión, 1989)<sup>276</sup>.

*“El Plan Estratégico es un espacio de discusión de ideas sobre grandes lineamientos para el futuro mediano e inmediato de la ciudad, con fines orientadores pero no vinculantes”.*

Hermes Binner, intendente municipal (Diario La Capital, 12/10/1996).

#### 4.1. La ciudad y su política reciente

---

<sup>276</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=M5NvssZ2TZo>

Rosario no tiene fundador ni fecha de fundación. Se ha generado a través de un proceso de formación espontánea, facilitado por la situación favorable tanto a nivel geográfico como económico.

Rosario es una ciudad de inmigrantes. Está ubicada en la zona sur de la provincia de Santa Fe, cerca del *taco de la bota*, y es cabecera del departamento que lleva su mismo nombre<sup>277</sup>. Situada a la vera del río Paraná, entre fines del siglo XIX y principios del XX se convirtió en el principal puerto cerealero del país, y al mismo tiempo se ganó el apodo de “la Chicago argentina” por ser la puerta de entrada de la mafia italiana y sus inherentes actividades *non sanctas*.

Se dice, por lo general, que Rosario se caracteriza por su pujanza y prosperidad. Los relatos históricos nunca ahorran referencias sobre la conformación del cordón industrial, factor determinante en su desarrollo mercantil, agroindustrial y financiero, a la postre, cruciales en la expansión urbana. Entre bares y suelos industriales, esta suerte de Buenos Aires –afortunadamente– más chica, siempre ha tenido más tango que folclore, más actividad comercial que perfil colonial.

Rosario no fue agraciada por paisajes atractivos o accidentes geográficos convocantes, excepto por la magnífica curva que pronuncia el Río Paraná frente a sus costas. Será por eso, tal vez, que apostó desde siempre a la creatividad, la cultura y el deporte. A falta de *imanes naturales*, la ciudad fue en busca de su estilo: la insistencia. Entre los adoquines del casco céntrico, los parques y algunas periferias olvidadas, Rosario no se ofrece de golpe: muestra su identidad mientras se mueve. Es lo que hace y produce; es sinónimo de nombres y hombres, reconocibles y de los otros.

En las últimas décadas, la ciudad ha acrecentado su actividad financiera, y al mismo tiempo se ha convertido en trabajado destino turístico. El nuevo protagonismo adquirido desde fines de siglo pasado –renovado por ser camino

---

<sup>277</sup> Tiene una superficie que no supera los 180 km<sup>2</sup>, y su población, estiman algunas mediciones y censos, oscila entre 950 mil y 1 millón de habitantes. Es uno de los 48 municipios que integra la provincia, y además comparte el territorio provincial con 315 comunas. El Área Metropolitana del Gran Rosario está constituida por 16 localidades, y la población se estima en 1 millón 400 mil habitantes.



obligado de una ruta fluvial hacia los países limítrofes y un actor estratégicamente posicionado para el Mercosur– se tradujo en la asunción de nuevos roles sobre la base de un creciente proceso de regionalización. La ciudad renovó y profundizó su carácter de *nodo* y amplió su área de influencia política, social y cultural. No obstante, la crisis nacional de fines del siglo pasado impactó profundamente en la ciudad y el Gran Rosario, acarreado altos índices de desocupación, marginalidad y pobreza estructural, a consecuencia del modelo económico de los años neoliberales. En el marco de la posterior recuperación nacional se incorporan a la agenda política local algunos desafíos que oficiaron de punto de partida para un nuevo período en la historia local, como las ideas de planificación estratégica, cooperación público-privada y las intenciones de posicionamiento regional.

Los notorios cambios y continuidades acontecidas en la ciudad, en diversas dimensiones, se llevaron a cabo a partir de la gestión liderada por el Partido Socialista Popular (PSP), luego Partido Socialista unificado (PS), con las sucesivas intendencias de Hermes Binner (1995-1999 y 1999-2003) y Miguel Lifschitz (2003-2007 y 2007-2011)<sup>278</sup>. Si bien nuestro período de estudio comienza a mitad del segundo mandato de Héctor Cavallero (1993), y finaliza a los dos años de gestión de Mónica Fein (2013), es durante las *dobles intendencias* cuando emergen y se consolidan consistentemente las políticas digitales. Coincidentemente, nuestro trabajo se inscribe en dos etapas socioeconómicas argentinas bien delimitadas.

En primer lugar, la era de la convertibilidad y las políticas neoliberales que desembocaron en la profunda crisis de 2001-2002, y que en nuestro caso solapa con el período estudiado que va desde 1993 hasta 2003. Este período se caracterizó por desindustrialización sostenida, apertura extrema del mercado de bienes, desregulación del mercado laboral, privatización de servicios públicos, y culpa de ello, creciente desempleo y subempleo, y aumento de la pobreza y la

---

<sup>278</sup> Binner acusa una larga trayectoria en la gestión pública local. En los ochenta ocupó puestos directivos en varios efectores de Salud de la provincia, y entre 1989 y 1993 fue Secretario de Salud Pública local. Luego, entre 1993 y 1995 ocupó una banca en el Concejo Municipal que lo lanzó a la intendencia. Por su parte, Lifschitz desempeñó cargos públicos desde la primera intendencia de Cavallero. Fue el primer secretario General, y se destacó como Coordinador de Gabinete y Secretario de Servicios Públicos.

indigencia hasta límites nunca antes alcanzados. En segundo término, una etapa de recuperación y crecimiento nacional que comienza en 2004 y se extiende por lo menos hasta sobrepasar el primer decenio, caracterizada por la mejora sostenida de los indicadores sociales y económicos, a partir de políticas progresistas, redistribucionistas e integracionistas que recompusieron el capitalismo nacional. Se comenzó a financiar el desempleo desde el Estado, rediscutir concesiones y tarifas a las empresas privatizadas, e invertir cada vez más en salud, educación y obra pública. El Estado nacional se posicionó como controlador y desarrollador del mercado interno en función de una economía mixta que dio origen a un modelo neodesarrollista<sup>279</sup>.

La permanencia del *socialismo* en el Ejecutivo ha posibilitado sostener importantes proyectos<sup>280</sup>. Las transformaciones experimentadas han trascendido al mundo como el “Caso Rosario”, una combinación particular de políticas progresistas, novedosas, participativas y con tendencia a la inclusión social. Como cualquier experiencia innovadora desarrollada en un contexto de difíciles coyunturas sociales y políticas, ha tenido sus avances y retrocesos, apogeos y recaídas, pero el gobierno ha sabido mantenerse, reinventarse, y captar el voto de gran parte del electorado<sup>281</sup>.

Entre estrategias discursivas y políticas sostenidas, entre mitos de gobierno y acciones reales, participación ciudadana y reforma del Estado se transformaron en pilares de la política gubernamental. Flanqueadas por ciertas estrategias del denominado mercadeo de ciudades para la proyección nacional e internacional de

---

<sup>279</sup> Perspectiva histórico-política elaborada con base en los estudios de Pucciarelli (2011), Levy y Valenzuela (2007), Sader y Jinkings (2009) y Basualdo (2006).

<sup>280</sup> Es dable aclarar que, desde 1995, el socialismo encontró en el radicalismo un socio minoritario con el que ha participado de alianzas y frentes en las sucesivas elecciones locales. Además, el Frente Cívico y Social es la coalición PS-UCR que llevó a los *socialistas* (Binner primero en 2007, y Bonfatti después en 2011) a ser gobierno en la provincia de Santa Fe.

<sup>281</sup> La tradición gobernante del *partido de la rosa* se remonta a 1989, cuando Héctor Cavallero (PSP) fue elegido intendente para completar los dos años restantes del radical Horacio Usandizaga (1983-1987 y 1987-1989), quien renunciara a conducir los destinos de la ciudad luego de la victoria presidencial de Carlos Menem. Cavallero fue reelecto para el período 1991-1995, alcanzando su segunda intendencia. En 1993, el PSP se fracciona: un sector queda liderado por el intendente, y el otro por el ascendente Hermes Binner, quien finalmente accedería al Ejecutivo en 1995 integrando una alianza con el Partido Demócrata Progresista (PDP) y la Unión Cívica Radical.

la marca ciudad y el desarrollo del comercio, el gobierno llevó adelante proyectos relativamente transformadores y revalorizó el papel protagonista de numerosos actores locales, en un entorno que intentó avanzar no sin dificultades hacia una democracia de proximidad<sup>282</sup>.

#### **4.2. La concertación en un doble nivel**

A mediados de los noventa, la ciudad comenzó a experimentar un nuevo modelo basado en la formulación e implementación de estrategias planificadas y concertadas de desarrollo local, direccionadas a la generación de ventajas territoriales que le permitieran acomodarse y competir en el mercado, y al fortalecimiento de las relaciones sociales comunitarias. Para ello fue necesario alcanzar diversos consensos sociales y sectoriales que pudieran imprimir legitimidad a las nuevas políticas, a partir de la incorporación de actores representativos y estratégicos del espacio local. De otra forma, ni el Estado – representado en la Municipalidad de Rosario –, ni el mercado, ni las fuerzas motoras de sociedad civil –en sus diversas constelaciones– hubieran podido por sí mismos dar respuesta a los nuevos desafíos del escenario de fin de siglo.

Se trató de diseñar un modelo distinto, alternativo, de desarrollo de políticas sociales y urbanas coordinadas, horizontales, transversales, complementarias, acompañadas por formas de gestión que encaucen el desarrollo y mejoren la calidad de vida de las personas. Se buscaría diseñar un esquema político que no se conforme por realizaciones aisladas, sino por proyectos y propuestas ordenadas, sistematizadas y planificadas, en un marco de diálogo, proyección e implementación de nuevos escenarios participativos, nuevos modelos de gestión asociada, y nuevos mecanismos para la toma de decisiones. En la etapa abordada, nuestro objeto de estudio es cobijado –entre formas directas e indirectas, nucleares o tangenciales– por un escenario general de concertación social, planificación

---

<sup>282</sup> La llegada del Frente Progresista, Cívico y Social a la gobernación de Santa Fe a fines de 2007 significó un éxodo de importantes cuadros políticos y técnicos. Al mismo tiempo comenzaría lentamente a vislumbrarse el desgaste y la erosión del modelo local, algo que hacia fines de la primera década del nuevo milenio le traería numerosos problemas al gobierno *socialista*.

estratégica urbana y participación ciudadana. Estas herramientas, en sus diferentes versiones, mecanismos y momentos, han contribuido a formular planes orientadores de algunos de los procesos de cambio que daremos cuenta en este trabajo, y al mismo tiempo han posibilitado la recuperación de la voluntad vecinal en torno a numerosas alternativas<sup>283</sup>.

Los acuerdos sociales se han gestado en al menos un doble nivel: uno a escala *ciudad*, donde la participación se concretó acotadamente en relaciones formales, institucionales, y no vinculantes; y otro a escala *distrital o barrial*, en donde los actores más importantes fueron los ciudadanos interesados en la agregación de demandas y formulación directa de proyectos, tanto en su carácter individual o como integrantes de organizaciones, con fuerza de realización. Más específicamente, las acciones presumiblemente consensuales se darían a partir de la formulación asociada de planes estratégicos y la gestión de mecanismos territoriales de participación ciudadana. Parte del gobierno digital emerge, se proyecta, atraviesa y decanta por ambos espacios.

Según lo investigado, los planes estratégicos han permitido un macro enfoque de visión abarcativa e integral, postulando grandes proyectos colectivos a nivel ciudad. Se han originado principalmente tres documentos o planes rectores, cada uno en diferente período:

- Plan Estratégico Rosario (1998)<sup>284</sup>
- Plan Estratégico Metropolitano (2004)<sup>285</sup>
- Plan Estratégico Rosario Metropolitana +10 (2009)<sup>286</sup>

Por otro lado, la participación cívica de los rosarinos se ha dado, sobre todo, a través del mecanismo colectivo de elaboración presupuestaria conocido como

---

<sup>283</sup> Las políticas públicas que observaremos convivirán en este campo con una multiplicidad de proyectos y realizaciones de tipo social, económico y cultural. Vale aclarar que este escenario de concertación no es exclusivo de *lo digital*, lo cual quedará en claro más adelante.

<sup>284</sup> Iniciado en 1996 y presentado en 1998.

<sup>285</sup> Iniciado y presentado en 2004.

<sup>286</sup> Iniciado en 2008 y presentado en 2009.

Presupuesto Participativo (PP) y Presupuesto Participativo Joven (PP Joven), preferidos para motorizar proyectos de escala barrial y distrital.

Con todo, creemos que el desafío más importante de estos *experimentos democráticos* ha sido vincular las decisiones surgidas de estos procesos con los espacios de formulación e implementación de políticas públicas. Así, en lo que respecta a estrategias vinculadas a *lo digital*, el PP implementado en 2002 y vigente hasta la fecha, se posicionó como la usina principal de proyectos.

#### 4.3. El Plan Estratégico Rosario (PER)

La idea de adoptar una herramienta que permitiera concentrar múltiples visiones sobre la construcción de la *futura* Rosario tomó fuerza en 1995, incluso antes de la llegada de Binner a la Intendencia<sup>287</sup>. Este instrumento, denominado Plan Estratégico Rosario (PER), desarrolló un proceso que concretó relaciones formales e institucionales con actores clave de la ciudad: dirigentes sociales, políticos, representantes de organizaciones, sectores empresariales y religiosos, instituciones públicas y privadas, entre otros<sup>288</sup>. Se discutieron los objetivos y se incluyeron las diversas miradas sobre Rosario<sup>289</sup>.

---

<sup>287</sup> Los primeros *indicios estratégicos* se producen en la última gestión de Cavallero. El PER emerge cuando Rosario se incorpora como miembro pleno de CIDEU (Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano) en 1995. Al año siguiente se conforma la Junta Promotora, integrada por el intendente y 25 instituciones (Diario La Capital, 10/10/1996).

<sup>288</sup> Una vez puesto en marcha del proceso de construcción del PER, el presidente del Concejo Municipal renunció a integrar la junta promotora. Adujo que el PER también debería estar integrado por cada uno de los representantes de los bloques políticos del poder legislativo local (Diario La Capital, 11-12/10/1996).

<sup>289</sup> Por lo general, este tipo de planes estratégicos ha sido promovido por los organismos multilaterales de desarrollo como el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), aunque en este caso la posibilidad la brindó una fuerte vinculación con la Agencia de Cooperación Española (ACE), vía fondos cooperativos mixtos e intercambios técnicos. La ACE proveyó las bases y el plan de acción de diagnóstico, formulación y ejecución de las políticas públicas. La gestión del PER se vio potenciada por el hecho de que Rosario integró la "Red de Mercociudades" desde sus comienzos. Esto le ha permitido desarrollar sinergias con otras localidades respecto al intercambio de experiencias sobre programas y proyectos de interés común. Rosario también se vinculó con la red Ciudades y Gobierno Locales Unidos (CGLU).

El despliegue de la herramienta estratégica convocó, en años sucesivos, a una participación de corte institucional que mostraba interés en debatir proyectos a escala de ciudad. Se perfiló como un mecanismo cooperador público-público y público-privado, y significó un gran esfuerzo a la hora de coordinar y movilizar las fuerzas locales hacia objetivos predeterminados, lo que permitió generar dinámicas sociales novedosas y participativas de compromiso y acuerdo<sup>290</sup>. El PER centró su labor en dinamizar e impulsar proyectos sociales, económicos, culturales y educativos, bajo un modelo de territorialidad con pretensión inclusiva. De igual manera, tuvo capacidad para generar una proximidad con actores estratégicos, permitiéndoles la posibilidad de intervenir en las propuestas políticas, promoviendo nuevas prácticas abiertas a la participación hasta entonces no exploradas.

Durante las fases de diagnóstico y formulación asistieron entre 600 y 900 participantes, junto a un promedio de 125 de instituciones locales<sup>291</sup>. A fines de 1998 se presentó el documento final que, en lo sucesivo, serviría para orientar las prioridades de inversión pública, sobre todo en el ámbito local, al tiempo que contribuyó a definir políticas con un piso aceptable de legitimidad<sup>292</sup>. La estructuración del plan se realizó a partir de cinco ejes, incluyó más de 20 programas y una cantidad de proyectos que superaba los 70<sup>293</sup>. Además de las áreas de política tradicionales, el Plan incorporó las nuevas dimensiones que los gobiernos locales deberían enfrentar en el nuevo milenio, como la promoción de la actividad económica, el medio ambiente, y el desarrollo urbano y cultural. Asimismo, puso en agenda algunas temáticas que oficiaron de contexto primario para lo que vendría: la modernización del Estado y la promoción tecnológica, acompañadas de nuevos mecanismos de participación ciudadana.

---

<sup>290</sup> Estas particularidades las hemos trabajado más en extenso en Wacker (2008).

<sup>291</sup> De forma aproximada, la fase de diagnóstico se desarrolló desde fines de 1996 hasta mediados de 1997; en tanto la etapa de formulación ocurrió desde esa fecha hasta octubre de 1998; y desde ese momento, paulatinamente, la etapa de implementación o gestión estratégica.

<sup>292</sup> El documento final puede leerse en [http://www.perm.org.ar/per98/per\\_98.pdf](http://www.perm.org.ar/per98/per_98.pdf).

<sup>293</sup> La ordenación de las propuestas se efectuó en torno a cinco líneas de trabajo o, como gustamos llamarlas, *metáforas de gestión*. Éstas apuntaron a construir: la Ciudad del Trabajo, la Ciudad de las Oportunidades, la Ciudad del Río, la Ciudad de la Integración, y la Ciudad de la Creación.

En retrospectiva, el trayecto puede valorizarse como una experiencia seminal de concertación, como ejemplo concreto de una herramienta articuladora en la que convergieron numerosos actores en pos de objetivos consensuados y comunes. El gobierno local asumió un papel de promoción y liderazgo. Aunque con tensiones, pudo imprimir su visión estratégica, aceptando también prioridades acordadas y pertinentes en materia de acciones públicas<sup>294</sup>. Si bien es posible distinguir en él intereses sectoriales, existieron realizaciones que beneficiaron a toda la ciudad y a la vez promovieron el desarrollo de los proyectos particulares<sup>295</sup>.

#### 4.3.1. Sobre el desempeño estatal y otras perspectivas institucionales

Uno de grandes problemas de gobierno que se consignan en el Plan es la “excesiva burocratización y falta de coordinación de las políticas públicas”. Aunque se pone en valor el “proceso de modernización institucional puesto en marcha por el Estado Municipal [...] expresado en acciones de descentralización, informatización e introducción de parámetros de eficiencia en la gestión”<sup>296</sup>.

Para alcanzar la “Ciudad de las Oportunidades” se aspiraba, entre muchos otros objetivos particulares, a “modernizar la gestión pública local para lograr eficiencia, calidad en la prestación de servicios y participación ciudadana en la gestión”<sup>297</sup>. La descentralización se perfiló como la “herramienta privilegiada para lograr este objetivo”<sup>298</sup>. La meta requirió “introducir un proceso de innovación en la gestión de la ciudad, modernizando y ampliando las capacidades y

---

<sup>294</sup> De hecho el PER fue presentado bajo el eslogan “Un espacio para ponernos de acuerdo” (Bifarello, 1999).

<sup>295</sup> Hacia el año 2002, el 13 por ciento de los proyectos ya se encontraban en funcionamiento, el 59 por ciento había registrado algún tipo de avance y el 28 por ciento restante se encontraba aún pendiente. Según una encuesta del 2003, el 87 por ciento de los actores que participaron en su construcción original mantenían su postura sobre lo formulado. Asimismo, el 83 por ciento afirmaba que los objetivos se habían alcanzado en su totalidad (MR-PNUD, 2006: 37). En 2008 se dio por terminado el PER: un 80 por ciento de los proyectos se encontraban en funcionamiento o con avances significativos.

<sup>296</sup> PER (1998: 30). En este punto es importante aclarar que el Municipio ya se había embarcado en el proceso de modernización y descentralización un par de años antes, y que el Plan lo toma como propio al ser formalizado. Este tema lo abordamos puntualmente en el capítulo siguiente.

<sup>297</sup> *Ibid*, p. 63.

<sup>298</sup> *Ibid*, p. 64.

competencias del Estado local, promoviendo la participación y el compromiso ciudadano de los vecinos y las instituciones”<sup>299</sup>. Además, la modernización estatal pretendida también se caracterizaría por “la incorporación de tecnología, la capacitación de los recursos humanos, la racionalización administrativa, la instauración de procesos de mejora continua, la transparencia y la información pública en el manejo de los recursos y en la priorización de gastos e inversiones”<sup>300</sup>.

En esos términos se presentó como un imperativo el fortalecimiento de las herramientas de gestión para “garantizar la gobernabilidad, debiendo encontrar respuestas a los problemas más inmediatos y garantizando mayor eficiencia y transparencia de la gestión pública”<sup>301</sup>. Por tal motivo se encararon “procesos de modernización en la búsqueda de mayor eficacia y eficiencia en las estructuras organizativas del gobierno”<sup>302</sup>, con ejemplos claros como la “incorporación de nuevos sistemas de información y comunicaciones” que posibiliten “construir una relación más directa y próxima con la ciudadanía y [...] agilizar y dar mayor transparencia a los trámites y gestiones”<sup>303</sup>.

El programa de Descentralización y Modernización, creado a principios de 1996<sup>304</sup>, problematiza y aborda lo que creemos son las tres dimensiones interrelacionadas e inseparables de la agenda reformista –descentralización, modernización y participación– y se incorpora definitivamente al PER como uno de los tantos proyectos estratégicos para la ciudad que se vieron potenciados por la planificación estratégica concertada a posteriori<sup>305</sup>.

La idea de transformar a Rosario un polo de tecnología e innovación también surgió del PER a través de dos proyectos específicos: el Sistema Regional de

---

<sup>299</sup> *Ibid*, p. 65.

<sup>300</sup> *Ibid*, p. 65.

<sup>301</sup> *Ibid*, p. 70.

<sup>302</sup> *Ibid*, p. 70.

<sup>303</sup> *Ibid*, p. 70.

<sup>304</sup> Por Decreto N° 28/1996.

<sup>305</sup> De acuerdo a lo investigado, en los años 1994/1995, antes de la llegada de Binner al Ejecutivo y previo a la institucionalización de las iniciativas modernizadoras, algunos referentes técnicos del PSP habían comenzado a discutir la incorporación de tecnología informática a la gestión pública.



Desarrollo Científico Tecnológico, y el Parque Tecnológico. El primero de ellos buscaba aprovechar y poner en valor una serie de recursos de investigación, desarrollo y asistencia técnica existentes en la ciudad, a través de un marco que articulara los diferentes actores y creara una instancia organizativa extra municipal para apoyar al sector productivo regional. El segundo, por su parte, pautaba la integración de recursos, tanto económicos, financieros, físicos, para favorecer la concentración de actividades innovadoras, contribuir a la diversificación sectorial del tejido económico y dinamizar las relaciones de cooperación entre las empresas.

Por último, el documento de planificación también entiende a la educación como un factor estratégico de desarrollo. Hace hincapié en los posibles trayectos educativos no formales como propulsores de la dimensión educativa de Rosario. A la vez se interrogaba cuán posible sería formalizar procesos educativos que puedan ser abordados a escala ciudad<sup>306</sup>.

#### **4.4. Del PER al Plan Estratégico Metropolitano (PEM)**

Una vez transcurridos los primeros años de implementación del PER comenzó a quedar en evidencia que el próximo paso en materia de visión estratégica necesariamente debería sobrepasar los límites de la ciudad<sup>307</sup>. El PEM emerge para dar solución de continuidad, renovar y actualizar las acciones del PER, y a la vez llevar las discusiones al área metropolitana<sup>308</sup>. Se constituyó como la primera gran acción de concertación de Lifschitz como intendente<sup>309</sup>.

---

<sup>306</sup> PER (1998: 64).

<sup>307</sup> Por ejemplo, a partir de la creación de la Agencia de Desarrollo de la Región Rosario (Aderr), las iniciativas del Programa de Desarrollo Integral de Grandes Aglomeraciones Urbanas del Interior, y la adhesión del Gobierno Provincial y de Municipios y Comunas del Área Metropolitana a impulsar iniciativas institucionales comunes.

<sup>308</sup> El área metropolitana de Rosario incluye cinco departamentos de la provincia, y más de sesenta comunas y municipios.

<sup>309</sup> El PEM se conformó por una junta coordinadora, integrada por 30 instituciones públicas y privadas; un consejo general, formado por 500 entidades; y la mesa de intendentes. Su consejo consultivo en tanto, se compuso por centros e institutos de investigación, instituciones académicas y fundaciones de la región (Diario La Capital, 4/5/2006). La iniciativa se formuló con cinco orientaciones estratégicas: Producción, Empleo y Competitividad; Ciencia, Educación y Cultura; Territorio integrado y

A diferencia del PER, el nuevo espacio estratégico se originó con un documento base preelaborado, que se presentó en sociedad en octubre de 2004<sup>310</sup>. Enseguida, sus contenidos se pusieron a consideración de los actores metropolitanos, los cuales procedieron a reunirse sucesivamente para avanzar en el diagnóstico de los problemas y las capacidades regionales que finalmente deberían dar pie a programas y proyectos<sup>311</sup>. El desafío fue buscar coincidencias en metas regionales conjuntas para avanzar sobre la zona de forma articulada.

Una de las orientaciones estratégicas de actuación del PEM sugirió avanzar hacia la “recopilación, generación y gestión de información para la toma de decisiones en la Región Metropolitana”<sup>312</sup>. Para lo cual se diseñó el proyecto Sistema de Información Metropolitana, estrategia que luego sería efectivizada.

Al igual que ocurrió con su antecesor, el PEM retoma bajo su ala uno de los grandes proyectos estratégicos municipales vigentes: la descentralización – inconclusa hasta entonces– y la modernización del Estado en proceso. También hace propio otra gran empresa erigida para procurar el desarrollo científico y tecnológico: el Polo Tecnológico Rosario (PTR), asociación integrada por múltiples actores que estaba activa desde fines de 2000.

En 2006 se dio a conocer un segundo documento en el que ya es posible advertir propuestas bien delimitadas. Es dable subrayar las que se agrupan en el eje “Ciencia, Educación y Tecnología”, las cuales tienen como objetivo “constituir la región Rosario como nodo de innovación y conocimiento”<sup>313</sup>. Para ello se proponen dos metas específicas: “acrecentar los niveles de acceso de la población

---

Medioambiente; Equidad social y Ciudadanía; y Posicionamiento Nacional e Internacional (Prensa Municipal, 4-6/10/2004).

<sup>310</sup> Disponible en [www.cedet.edu.ar/Archivos/Bibliotecas/DocumentoBaseFinal.pdf](http://www.cedet.edu.ar/Archivos/Bibliotecas/DocumentoBaseFinal.pdf).

<sup>311</sup> Los objetivos del PEM incluyeron: integrar las realidades territoriales al proceso de toma de decisiones; poner en valor los recursos comunes; fortalecer las gestiones locales; coordinar acciones de diversos niveles estatales; generar medios para reunir y analizar la información; entre otros (PEM, 2004: 24).

<sup>312</sup> *Ibid*, p. 50.

<sup>313</sup> PEM (2006: 22).

a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación” e “incrementar la inversión pública y privada en el sistema científico tecnológico de la Región”<sup>314</sup>.

Las líneas de acción relacionadas con estos objetivos decantarían en proyectos puntuales. En primer lugar, el desarrollo de un Sistema de Información Metropolitano (SIM), proyecto que estaba activo al momento. En segundo término, la creación de un Centro de Calidad en Tecnologías de la Información que acompañe la promoción de un Parque Científico y Tecnológico que pueda reunir centros de investigación, empresas de base tecnológica y proyectos innovadores. En tercer lugar, la promoción de capacitaciones laborales y competencias sectoriales<sup>315</sup>. Finalmente, se consigna un proyecto denominado “Región Digital” que se vería materializado en un espacio virtual de interacción que brinde servicios digitales destinados a conectar a las personas y mejorar “el nivel de desarrollo humano, económico y cultural en términos individuales y colectivos”. Esta propuesta encontraría taxativamente un punto de apoyo en el “gobierno electrónico”, un factor a promover para desarrollar un “gobierno más participativo que se valga de nuevas tecnologías para hacer más transparente, dinámica y eficiente su gestión”<sup>316</sup>.

---

<sup>314</sup> *Ibid*, p. 22. Este documento entiende al “conocimiento y la innovación como ejes constitutivos de una sociedad más democrática” la cual supone que “todos los habitantes de nuestra región puedan desarrollar sus capacidades [...], tomar decisiones informados, acceder a las modernas tecnologías de la información y la comunicación”. La responsabilidad de políticas que se formulen en ese sentido recaerá en “el Estado en concertación con las organizaciones sociales”. También se afirma la necesidad de “armonizar los sistemas tradicionales de enseñanza, basados en la escolarización, con las modernas tecnologías de la información y la comunicación”. Se deja en claro que “la información y el conocimiento son una fuente primordial para la creación de riqueza y por ello la gestión de estos activos intangibles demandan políticas públicas y esfuerzo económico, [lo que supone] facilitar el ciclo del conocimiento creando las plataformas tecnológicas y los mapas de conocimiento necesarios”. Se recomienda evitar “la monopolización de los conocimientos [y] apoyar la construcción de un entorno de aprendizaje colectivo y social”. Finalmente, se afirma que en la sociedad del conocimiento la tradición estatal en territorio ha dejado paso “a un escenario en el que lo público también es informado por el resto de los actores de la comunidad. La imagen de red, si bien no debe superponer ni diluir las responsabilidades, plantea a la gestión pública la necesidad de contar con recursos humanos formados y eficaces” (*Ibid*, p. 28).

<sup>315</sup> Entendida en el marco de un sistema educativo-tecnológico que aproveche las oportunidades formativas y potencie las destrezas, experiencias y saberes de los actores locales individuales y colectivos.

<sup>316</sup> *Ibid*, p. 30.

Si bien en 2006 Rosario fue distinguida por el Senado de la Nación en reconocimiento a la gestión local en materia de cooperación intermunicipal desarrollada en el PEM<sup>317</sup>, según lo investigado este Plan no tuvo la adhesión esperada<sup>318</sup>.

#### **4.5. El Plan Estratégico Rosario Metropolitana (PERM+10)**

En 2008, a poco de asumir su segunda intendencia, Lifschitz volvió a optar por una herramienta de planificación estratégica. La iniciativa fue denominada Plan Estratégico Rosario Metropolitana (PERM+10) y buscó renovar los proyectos y expectativas del primer PER, a diez años de su construcción, incorporando incluso la experiencia del PEM. El proceso de formulación contó con la participación de más de 600 representantes de organizaciones públicas y privadas, muchos de los cuales habían conformado la red institucional originaria<sup>319</sup>.

En el proceso de formulación colectiva decantaron posturas sobre el horizonte de la ciudad que apuntaron a alcanzar una urbe conectada “que se vincula de manera innovadora con el contexto mundial y la sociedad del conocimiento”<sup>320</sup>. En el documento preliminar (2008) se hace mención –entre varias premisas– a líneas estratégicas formuladas en términos de “ciudad innovadora” y “ciudad en red”. Asimismo, hacia el interior de estas metas se pretendería generar redes y entornos innovadores en particular sobre una línea específicamente tecnológica<sup>321</sup>. El documento final se presentó en abril de 2009<sup>322</sup>.

---

<sup>317</sup> Diario La Capital (4/5/2006).

<sup>318</sup> De acuerdo a una fuente, la preponderancia de intendentes opositores –mayormente peronistas– en el sector metropolitano habría influido en el bajo apego a las iniciativas. Por otro lado, el éxodo de técnicos y políticos a fines de 2007 hacia la administración provincial habría provocado el desarme del equipo técnico y su posterior reformulación.

<sup>319</sup> Directivos, referentes de la cultura y los medios, especialistas, institutos, cámaras, asociaciones, federaciones, sindicatos, colegios profesionales, universidades, empresarios, fundaciones, ONG, representantes del municipio y la provincia.

<sup>320</sup> PERM+10 (2008: 6).

<sup>321</sup> El factor educativo asoma como principal herramienta de inclusión social. Se aspira a través de ella “a ampliar las posibilidades de acceso y apropiación de nuevas tecnologías al servicio de la educación, reduciendo la brecha social que implica el analfabetismo tecnológico”. El concepto de “innovación” surge con bastante fuerza al propender que la

Antes de avanzar en la etapa propositiva-proyectual, el documento PERM+10 realiza un diagnóstico que refleja la visión de los diversos actores sobre la realidad local, constituyéndose así como un punto de partida para las nuevas líneas estratégicas<sup>323</sup>. En términos de *fortalezas* el documento sostiene que la descentralización es un proceso consolidado, y que la gestión pública local es fértil para la implementación procesos innovadores. Destaca también la articulación público-privada como instancia asociativa, deseable a partir de la densa red de instituciones, organizaciones y empresas que tiene la ciudad. Asimismo, entiende a Rosario como uno de los principales nodos tecnológicos del país, a la vanguardia en áreas de la sociedad del conocimiento, como las tecnologías de la información. Al final, subraya el beneficio que suscita para la ciudad estar ubicada en una posición central en el anillo de fibra óptica de Argentina, y las diversas iniciativas público-privadas encauzadas en el marco del proyecto Ciudad Digital. Con respecto a las *oportunidades*, el documento resalta la conveniencia de profundizar los procesos de modernización institucional, adoptar nuevas tecnologías, promover la apertura de empresas de base tecnológica, incluir a los jóvenes en nuevos espacios tecnológicos. Por último, con respecto a las *debilidades* se subraya la “escasa información sistematizada y accesible de la realidad social e institucional del área para el desarrollo de políticas públicas” y las “insuficientes fuentes de información dinámica y específica de la estructura productiva local”<sup>324</sup>. También se diagnostica la existencia de “dificultades de acceso, uso y apropiación de las nuevas tecnologías por parte de algunos sectores de la población, profundizando la brecha digital”<sup>325</sup>. No se dejaron por escrito *amenazas* potenciales en este campo.

---

ciudad se transforme en un “ámbito innovador, de desarrollo de ciencia, tecnologías y servicios, posicionándose activamente en el contexto global como ciudad del conocimiento” (*Ibid*, p. 16-18).

<sup>322</sup> Diario La Capital (29/4/2009); Rosario3 (30/4/2009). Disponible en [www.perm.org.ar/biblioteca/articulos/dperm\\_texto\\_completo.pdf](http://www.perm.org.ar/biblioteca/articulos/dperm_texto_completo.pdf).

<sup>323</sup> No es objeto de este trabajo extenderse en todos los ejes del plan, o incluir líneas argumentales que poco tienen que ver con el gobierno digital, por lo que, en términos de diagnóstico, nos referiremos en lo próximo a los que mantienen alguna vinculación con nuestro tema de estudio.

<sup>324</sup> PERM+10 (2009: 17).

<sup>325</sup> *Ibid*, p. 22.

#### 4.5.1. Reagrupación de proyectos vigentes y propuestas por venir

El nuevo documento se extiende a partir de un gran horizonte o visión, que desagrega líneas estratégicas de gestión, las cuales a su vez describen proyectos y unidades de acción deseables de ser concretadas antes del 2018. El Plan final se estructuró a partir de cinco ejes macro. Los proyectos que tributan –directa o indirectamente– a las configuraciones y campos en donde interviene el gobierno digital se ubicaron en los ejes “Trabajo + Economías de Calidad”<sup>326</sup>, “Oportunidades + Ciudadanía”<sup>327</sup>, y “Creación + Innovación”<sup>328</sup>. Los restantes fueron denominados: “Integración + Conectividad” y “Río + Calidad de Vida”.

Como proyecto rector se cita al entonces vigente Rosario Ciudad Digital. Éste se estructura a partir de los siguientes ejes de trabajo menores: inclusión digital; gobierno electrónico, democracia digital y economía digital. Los conceptos institucionales vertidos en el PERM+10 sobre el modelo de Ciudad Digital y sobre cada una de sus líneas coinciden con el sustento teórico que figura en el documento original de Excelencia Digital<sup>329</sup>. Quizá la novedad sea la propuesta explícita de desarrollar un ámbito de construcción colectiva, en el cual los distintos actores sociales puedan intercambiar ideas y arribar a consensos con relación a la implementación de las políticas digitales. Emerge entonces “la constitución de una Agenda Digital, como un espacio participativo, abierto y permanente para la apropiación, por parte del gobierno, las instituciones y los ciudadanos de los beneficios de la sociedad del conocimiento mediante el uso

---

<sup>326</sup> Este eje propone el diseño de políticas de promoción del empleo, la mejora de las condiciones de empleabilidad, la creación de entornos competitivos, y la generación de cadenas de valor, entre otras estrategias de desarrollo productivo local.

<sup>327</sup> “Oportunidades + Ciudadanía” busca garantizar derechos básicos de los ciudadanos, profundizar los mecanismos de participación ciudadana y política, y construir una arquitectura institucional moderna y democrática.

<sup>328</sup> “Creación + Innovación” se propuso, entre otras metas, “acrecentar los niveles de acceso y apropiación de la población a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación” (Ibid, p. 159).

<sup>329</sup> El proyecto Ciudad Digital, y este documento en particular, son abordados en el capítulo X.

intensivo y estratégico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación”<sup>330</sup>.

Se concibe al gobierno electrónico –en el marco de Rosario Ciudad Digital y del PERM+10– como “la aplicación estratégica de las nuevas tecnologías de la información y telecomunicaciones a todas las actividades y procesos de la administración pública, con el objetivo de mejorar la comunicación entre ciudadanos y gobernantes, incrementar la participación ciudadana y mejorar los mecanismos de representación colectiva”<sup>331</sup>. Con estos proyectos se busca acercar el Estado al ciudadano, mejorar la calidad de los servicios públicos con mejor infraestructura, y facilitar el acceso a información pública.

Al igual que el plan anterior, desde los proyectos puntuales, y en sintonía con el gobierno digital, este documento desagrega iniciativas que ya se encontraban en funcionamiento<sup>332</sup>. Al mismo tiempo promueve nuevos proyectos de interés municipal para el corto y mediano plazo<sup>333</sup>. Sin mayores detalles, para la consecución de las propuestas se prevé la incorporación de nueva infraestructura

---

<sup>330</sup> *Ibid*, p. 160.

<sup>331</sup> *Ibid*, p. 165. Las estrategias digitales entonces agrupan un “una serie de intervenciones tendientes a mejorar la relación estado-ciudadano, proporcionando a los mismos el acceso al conocimiento de las estructuras de gestión de la ciudad, la posibilidad de realizar trámites en línea, de buscar y obtener información sobre la ciudad y de participar en ciertas decisiones que conciernen al hábitat urbano” (PERM+10, 2009: 95).

<sup>332</sup> Entre ellas, el Sistema Único de Atención Ciudadana (SUA) que permite el registro, la derivación, el seguimiento y la resolución de reclamos, denuncias y emergencias; el portal de trámites web; el Sistema de Información Geográfica Rosario (SIGRos), proyecto que desarrolló la tecnología GIS; el Sistema de Información para el Desarrollo (SID), herramienta para promover el acceso a la información y la difusión del conocimiento sobre variables e indicadores referidos al desarrollo productivo metropolitano; y Unix, proyecto que desarrolla e implementa soluciones informáticas con fuentes libres y abiertas.

<sup>333</sup> El documento prevé la implementación de los siguientes proyectos: Sistema Integrado de Información, que concentraría toda la información de los grupos familiares vinculados a servicios sociales y de salud, y permitiría realizar un seguimiento de las intervenciones y vincularse con el desarrollo de una tarjeta de ciudadanía; Firma Digital, herramienta que garantizaría la autoría e integridad de los documentos digitales; Centro de Monitoreo de la Movilidad / E-vial, espacio físico desde el cual se podría monitorear y controlar el tránsito, la semaforización, y las frecuencias del transporte urbano –con acceso público vía Internet y SMS–; Sistema Satelital de Ubicación, que vía incorporación de tecnología GPS mejoraría los procesos administrativos de fiscalización de comercios, tránsito, obras particulares y uso del espacio público; y Sistema de Información Documental, proyecto que a través del establecimiento de pautas de gestión, administración y conservación digital del material de archivo que se generase en las distintas áreas públicas propiciaría una minimización del uso del papel.

tecnológica, la implantación de tecnologías digitales en espacios de participación ciudadana, y la implementación de nuevos instrumentos de monitoreo.

De igual manera, el PERM+10 destacó proyectos con referencias estratégicas a lo social y urbano, como las contenidas en los proyectos Convivir Rosario y Jóvenes Urbanos<sup>334</sup>. A esto se deben sumar la Franja Joven<sup>335</sup>; la Usina Digital Cerveinticinco<sup>336</sup>; y el Archivo Histórico de Rosario<sup>337</sup>. Más aún, el documento final del Plan subraya todas las instancias y mecanismos de participación ciudadana concretados en los últimos años, y adiciona la intencionalidad de trabajar en pos de una mayor participación de la comunidad en las políticas públicas. Acentúa la necesidad de propender a operar con un modelo de gestión en red a partir del reconocimiento y valoración que poseen los actores sociales territoriales<sup>338</sup>.

---

<sup>334</sup> Convivir Rosario buscará construir una convivencia comunitaria a partir de múltiples acciones que procuren desarrollar y fortalecer las relaciones sociales basadas en los valores de respeto y solidaridad. En tanto, Jóvenes Urbanos, una línea de trabajo que retoma todos los elementos del Plan Integral de Juventud –formulado algunos meses antes–, incorpora las nuevas tecnologías como un elemento de uso, consumo y abuso para ser debatido.

<sup>335</sup> Parte de la propuesta refiere a la configuración de un espacio de formación, uso y experimentación de herramientas digitales creativas en la zona de los galpones del Río.

<sup>336</sup> La idea se basa en conformar “un espacio multimedia diseñado y construido por jóvenes, cuya misión será la búsqueda de una mayor inclusión social a través de la experimentación y la incubación de proyectos digitales con salida laboral” (*Ibid*, p. 165). Se contempla que sea una incubadora de proyectos culturales, a la vez que un espacio de capacitación intergeneracional que facilite el acceso a herramientas digitales.

<sup>337</sup> Proyecto que tiene por finalidad “preservar y hacer accesibles materiales documentales de alto valor histórico que se hallan dispersos en distintas instituciones de la ciudad” como “escritos, diarios, revistas, imágenes, fotografías, video films y grabaciones, depositados en instituciones culturales y archivísticas de Rosario” (*Ibid*, p. 169).

<sup>338</sup> “La existencia de una significativa cantidad y calidad de actores relacionados a las diversas áreas de políticas públicas constituye un hecho incontestable y fundamental para la vida de nuestra ciudad. Se trata de actores sociales y económicos (ya sean organizaciones o personas) capaces de realizar aportes relevantes para el desarrollo y la gestión de las intervenciones públicas. El modelo de gestión en red provee una articulación estable entre el estado local y la sociedad civil, ya que se basa en la cooperación y el común aprovechamiento de los recursos y las capacidades (materiales, simbólicos e intangibles) para el logro de metas y objetivos compartidos. Esta propuesta procura generar instancias de gestión mixta (pública-social-privada) para la elaboración e implementación de políticas públicas y proyectos para la ciudad. Para ello se prevé afianzar los vínculos con diferentes organizaciones de la sociedad, generar instancias de diálogo y cogestión, desarrollar herramientas de fortalecimiento y cooperación organizacional” (*Ibid*, p. 64).



A excepción de una ignota publicación, existe casi nula estadística sistematizada y pública sobre los avances del PERM+10<sup>339</sup>. En materia de gobierno digital, como comprobaremos más adelante, la mayoría de las proposiciones han sido efectivamente desarrolladas.

#### **4.6. Breves notas sobre la concertación estratégica**

La revisión de los planes promulgados en la ciudad, el contraste con los proyectos realizados o desafectados, y los datos brindados por informantes claves, nos permite establecer breves precisiones sobre el contexto de concertación, la legitimidad y representatividad de su producción, y la configuración proyectual de políticas digitales, informacionales o tecnológicas<sup>340</sup>.

La planificación estratégica social y urbana ha sido una herramienta de importancia estructural para la intendencia local<sup>341</sup>. Gran parte de las políticas públicas se han edificado en torno a los planes concertados y se han modelizado a partir de la visión de ciudad priorizada en dichos procesos. La dinámica implantada y su premisa dialogal-relacional sirvieron de base para solidificar redes de trabajo interinstitucionales, aumentar la visibilidad de organizaciones de la sociedad civil (OSC), y potenciar la institucionalización de formas mixtas de gestionar políticas públicas. En dicho contexto, instituciones de diversa naturaleza

---

<sup>339</sup> Un informe de mediados de 2011 indicó que, de los 88 proyectos del Plan, “el 70 % se encuentra en estado de ejecución con distintos niveles de avance” (PERM+10, 2011: 5). Aunque otra lectura de aquellos indicadores nos dirá que la mitad de los proyectos registraba avances mínimos, un 7 % no se habían iniciado, y sólo un 3% se habían concretado. Según un entrevistado, los proyectos estratégicos que mayor grado de implementación y ejecución exhiben son las propuestas priorizadas y lideradas por el gobierno municipal. No ocurrió lo mismo con proyectos donde la incidencia del sector no estatal era mayor. Según lo investigado, en 2014 comenzó un relevamiento general para determinar los avances del plan con vistas a un probable relanzamiento estratégico.

<sup>340</sup> A propósito, queremos dejar en claro que si bien apuntamos conceptos generales y contextuales, hacia el final de la argumentación nuestra reflexión se recorta mayormente sobre la realidad que nos interesa destacar, y en este punto nos obligamos a aclarar que de ninguna manera las afirmaciones vertidas pueden extenderse a otros proyectos e iniciativas que decantaron en el proceso estratégico, lo cual hubiese requerido una observación mucho más extensa. En otras palabras, nuestra visión de la cuestión no aplica para campos de política que no guardan relación con nuestro objeto de estudio.

<sup>341</sup> En particular para Binner y Lifschitz.

definieron sus preferencias de forma conveniente y colaborativa, relegando el viejo instrumental tecnocrático del Estado<sup>342</sup>.

Si bien la formulación, el diseño y la comunicación de los procesos de planificación generaron legitimidad y apropiación bajo la construcción de metas colectivas y objetivos ciudadanos, la realidad se mixturó con la intencionalidad del Ejecutivo de agregar sus propias políticas. Dicho en otros términos, la emergencia de proyectos con fuerte interés gubernamental adquirió solidez y legitimidad social por su vehiculización, visibilización y socialización en el marco de los pilares estratégicos. Más allá de las metáforas de gestión colectivas y el denominado *horizonte de ciudad*, los planes han servido para posicionar proyectos de alto –y exclusivo– interés para el Ejecutivo<sup>343</sup>.

Volver sobre el contenido de los planes estratégicos permitió indagar la postura del gobierno en determinado tiempo histórico en torno al desarrollo local, y al mismo tiempo posibilitó contrastar lo proyectado con lo efectivamente realizado. Entendemos que el plan estratégico, como instrumental genérico, no buscó explícitamente sustituir al plan de gobierno, sino que fue perfilado como una herramienta *trascendente* al complementar los ejes de gestión con miradas alternativas que excedían el horizonte de un mandato ejecutivo. No obstante, en la práctica se generó un acercamiento entre ambos, con cierta tendencia a coincidir, no sin antes competir con las políticas de ocasión para intervenir en las problemáticas de la coyuntura social. Más aún, en lo que respecta a las políticas tributarias del campo digital, el Ejecutivo utilizaría la planificación concertada como plataforma para legitimar e impulsar propuestas vitales para la gestión. La modernización estatal –uno de los grandes aportes estratégicos del municipio– se

---

<sup>342</sup> Si bien el desarrollo de la concertación ha generado espacios libres y abiertos de asistencia, y ha utilizado instrumentos para recolectar la opinión individual como encuestas y foros, la convocatoria en los procesos de concertación siempre ha estado acotada a los actores cuya visión y concepción de problemáticas eran autoritativas sobre toda la extensión territorial, relegando la inclusión de organizaciones sociales como vecinales, clubes o instituciones comunitarias barriales.

<sup>343</sup> Al ser planteados como apuestas de “toda una ciudad” el halo de legitimidad de los proyectos busca exceder una gestión política puntual, y al mismo tiempo busca capitalizar los potenciales procesos de transformación del sector privado. Por tal motivo, toda convocatoria y todo proceso realizado “en el marco del plan” adquieren otro sentido al sobrepasar lo que podría figurarse como aspiraciones del gobierno de turno.

ha planteado siempre como una reforma desde el Ejecutivo, sin participación legislativa o social visible al menos desde su concepción integral.

De acuerdo a lo estudiado, los marcos de planificación institucionales siempre recogieron proyectos preexistentes, iniciativas con cierta densidad previa, o políticas en vías de ejecución, y dejaron ingresar un puñado de alternativas que se fueron acomodando con la coherencia que intentó imprimir el Ejecutivo a sus políticas. En términos generales, la Municipalidad de Rosario (MR) otorgaría alta prioridad al proyecto de descentralización y modernización del municipio, y junto a eso toda la infraestructura tecnológica que conlleva, y apostaría más tarde al desarrollo científico y tecnológico liderado por el sector privado. En este lapso – no sin resistencias, descreimientos y dificultades– adquirió preponderancia la gestión de la información y el conocimiento, al ser priorizados como factores a desarrollar para la innovación en el Estado local.

Más allá de la participación multisectorial, los planes estratégicos han sido, en definitiva, herramientas cuya funcionalidad parcial apuntó a la macro-ordenación de algunos proyectos digitales formulados en su mayoría por la gestión política, lo cual no implicaría necesariamente, como veremos más adelante, un modelo de implementación exclusivamente estatal ni la inexistencia de sinergia con el sector privado<sup>344</sup>. Es posible asegurar que, en última instancia, las propuestas de corte tecnológico han sido pensadas, motorizadas y lideradas por el gobierno; en tanto, el sector privado ha exhibido mayor interés en participar de las dinámicas de planificación de las políticas promotoras de la sociedad informacional en sus aspectos productivos y económicos.

#### **4.7. El Presupuesto Participativo Rosario**

---

<sup>344</sup> Si bien los planes son compartidos con las juntas consultoras, según se pudo saber, los intendentes rosarinos han sabido ejercitar la decisión última sobre la conformación final de las propuestas estratégicas. Esto significa dictaminar si se incluían o no en los documentos finales de los planes.

El Presupuesto Participativo (PP) se posicionó como la principal herramienta de despliegue comunitario para definir prioridades en materia digital. Creado y reglado por la Ordenanza N° 7326/02, e inspirado en las experiencias brasileras<sup>345</sup>, este mecanismo liderado por la Secretaría General pero transversal a toda la estructura burocrática se define como una forma de gestión del presupuesto municipal en la cual la comunidad, por medio del desarrollo de jornadas participativas, debate acerca de las prioridades de inversión por áreas temáticas<sup>346</sup>.

El PP posibilitó ciertamente que los ciudadanos direccionen una parte del presupuesto público a la realización de propuestas y proyectos que consideren importantes para su barrio, a partir del debate y el acuerdo como instrumentos esenciales para definir qué se requiere en cada lugar para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Es también un espacio de encuentro y diálogo que posibilita reformular los lazos de representación, legitimar la política y acercar los funcionarios públicos a los habitantes. La utilización de métodos participativos para la definición del presupuesto público busca que los ciudadanos se comprometan con las políticas de ciudad, y al mismo tiempo, colaboren en la tarea de definición de las prioridades de gestión.

---

<sup>345</sup> El PP surge en 1989 en la ciudad de Porto Alegre, Brasil. Concebido en un primer momento como parte de una serie de *experimentos democráticos* que ocuparon el primer lustro de los noventa, antes de fin de siglo se expandió a diferentes estados y ciudades de Brasil. La herramienta se popularizó en Argentina luego de la crisis socioeconómica de 2001-2002, y la primera ciudad en implementarlo fue Rosario en 2002. Desde entonces, poco más de medio centenar de gobiernos locales argentinos han seguido ese camino. Un análisis minucioso del PP rosarino se encuentra en Ford (2008).

<sup>346</sup> Previo a la existencia del PP, a fines de 1995, la creación del programa de Participación Ciudadana buscó propulsar la participación de instituciones intermedias y ciudadanos en la gestión. La promoción de alternativas participativas había sido impulsada por el Concejo Municipal en la Ordenanza N° 6122/1995, cuya respuesta ejecutiva quedó plasmada en dicho programa, mediante el Decreto N° 123/1996, luego derogado por Decreto N° 1618/2000. El desarrollo de nuevos instrumentos de participación ciudadana también fue tema de formalización en el PER, el cual ya significaba en sí mismo una apuesta renovada a la concertación social. La participación es mencionada como una afronta desde el Estado en diversos documentos del plan descentralizador. Por ser núcleo metropolitano, Rosario fue una de las ciudades más castigadas por la debacle económica del cambio de siglo. Luego de experiencias asamblearias informales, el gobierno logró institucionalizar este mecanismo participativo. Hoy es visto como una herramienta imprescindible para dar voz a los barrios por un lado, y para legitimar las políticas del Ejecutivo por el otro.

El PP debe ser visualizado como una política pública de estímulo a la construcción democrática accionada desde el Estado local, y además, por sus propias dinámicas, generadora de una multiplicidad variopinta de políticas públicas<sup>347</sup>.

#### 4.7.1. Fases y etapas anuales de la participación

El PP se desarrolla de forma anual y consta de varias etapas. Entre los meses de abril y mayo se realizan entre 60 y 80 asambleas; éstas son reuniones distritales de no más de dos horas de duración que se realizan en escuelas, clubes, ONG y dependencias municipales, materializando la primera ronda de encuentros distritales. Son abiertas al público en general y pueden asistir vecinos de cualquier parte de la ciudad. Diversas dinámicas de diálogo y debate intentan confeccionar un listado de prioridades o iniciativas concretas. Una vez terminada la asamblea, se eligen consejeros, quienes representarán a los demás vecinos, en reuniones semanales destinadas a formular proyectos concretos a partir de las ideas surgidas previamente.

Los delegados trabajarán en las propuestas entre los meses de junio y octubre. Cada una de las propuestas son enviadas para su estudio y confección presupuestaria a las secretarías y áreas municipales pertinentes. Se produce un *diálogo* entre vecinos y funcionarios con el objetivo de avanzar o modificar la factibilidad de lo formulado. Antes de fin de año se realiza una jornada de votación con los proyectos que efectivamente tuvieron el visto bueno de la Municipalidad.

---

<sup>347</sup> El PP ha permitido la emergencia un espacio de aprendizaje con respecto a la responsabilidad que cada ciudadano debe asumir para tomar decisiones colectivas. Por lo que supone una *pedagogía urbana de proximidad* (Wacker, 2014a) que incorpora a las personas desde su entorno inmediato: su barrio, su territorio, su vida cotidiana. El escenario se configura así desde el lugar de pertenencia y cotidianeidad, a través de la participación, con la intervención activa y propositiva, y con la redefinición de nuevas relaciones sociales. Representa una apuesta sustancial por ampliar y mejorar el Estado de derecho y el sistema democrático, por intensificar la democratización del Estado, por quebrar el verticalismo y centralismo burocrático y por legitimar las acciones públicas a partir de la decisión compartida entre Estado y sociedad.

En las jornadas de elección de proyectos puede votar toda la ciudadanía, incluidas personas que no vivan en la ciudad, o extranjeros. Los proyectos que más votos obtienen y cuya sumatoria de costos no supere el monto disponible para ese distrito deberían ser ejecutados por la Municipalidad, por lo general al año siguiente<sup>348</sup>.

Sin entrar en precisiones, se puede afirmar que, a nivel ciudad y a través de sus diversas ediciones, de las asambleas han participado entre 1200 y 1800 personas; en tanto la cantidad de consejeros que trabajan los proyectos son entre 100 y 300<sup>349</sup>. Por su parte, las jornadas de elección de proyectos han experimentado un aumento sostenido desde sus inicios, mayormente, debido a la disponibilidad de lugares, días de votación, extensión de las jornadas<sup>350</sup>.

El diseño del PP ha experimentado a través de los años modificaciones de diversa naturaleza –muchas de ellas debatidas por los mismos participantes– tendientes a mejorar su funcionamiento y dinámica<sup>351</sup>.

---

<sup>348</sup> La votación del PP puede entenderse como una consulta vinculante, no obligatoria para la ciudadanía, en donde el Gobierno invita a los ciudadanos a manifestar su preferencia por opciones de políticas públicas y proyectos puntuales para la ciudad que los mismos ciudadanos han formulado previamente. Las jornadas de elección de proyectos constituyen la instancia final y decisiva del PP. Formalmente recibe el nombre de Segunda Ronda de Asambleas Distritales y en la práctica es una gran convocatoria a los vecinos para decidir y priorizar los proyectos elaborados con anterioridad. Por lo general, esta votación se realiza en noviembre o diciembre de cada año. Se incorporan al presupuesto del año entrante los proyectos que más votos obtienen y cuya sumatoria de costos no supere el monto disponible para ese distrito

<sup>349</sup> La participación en las primeras instancias del PP ha venido en declive en los últimos años. Diversas fuentes manifiestan muchas dificultades para alcanzar una convocatoria representativa para los momentos de debate. En este sentido, muchas veces se han realizado reuniones participativas donde la cantidad de vecinos no ha superado la decena de asistentes. Más aún, a través del tiempo, los cuerpos estables de consejeros se han conformado por muy pocos ciudadanos.

<sup>350</sup> En la votación del PP 2013/2014 participaron alrededor de 88 mil personas.

<sup>351</sup> Enumeramos algunos de estos cambios a continuación: a) en los dos primeros años de vida del PP (2002 y 2003) no se formulaban proyectos concretos, sino que se votaban prioridades generales; los vecinos podían decidir con su voto “prioridades de inversión” más que propuesta puntuales; b) durante varios años, para desarrollar la “segunda ronda” se destinaban una o dos jornadas en horario administrativo; la duración del período electoral fue incrementándose desde 2008-2009, hasta llegar en la actualidad a extenderse a casi dos semanas; c) mientras en los primeros años la votación se realizaba sólo en los Centros Municipales de Distrito (CMD), con el tiempo fueron agregándose nuevos puestos de votación –postas móviles, urnas en organizaciones, recorridas, jornadas efímeras, votación en eventos masivos–, llegando a convivir más de 100 espacios para votar; d) la elección de consejeros, la cual en un primer término se llevaba a delante a través de una votación nominal sobre postulantes,

#### 4.7.2. La participación juvenil: el PP Joven

En el marco del PP *adulto*, el PP Joven se comprende como un dispositivo diferencial para un sector etario específico. La versión juvenil de este mecanismo está dirigida a jóvenes de entre 13 y 18 años y se implementó por primera vez en 2004. Es visto como una forma de profundizar la ciudadanía y promover el cambio de las condiciones de participación en las distintas problemáticas por las que atraviesan los jóvenes de hoy. Si bien tiene como objetivo principal generar acciones y políticas públicas con y desde los jóvenes, es más que nada una instancia educativa y de contención, creada para que la juventud se apropie de sus derechos y ejerza responsablemente sus obligaciones, en un marco de discusión y consenso<sup>352</sup>. El PP Joven, entonces, brinda la posibilidad de tomar decisiones sobre lo público al tiempo que agenda la mirada juvenil en los procesos de construcción de la ciudad.

Desde sus comienzos hasta 2012, el PP Joven básicamente reprodujo el diseño anual del PP, por lo que es posible observar tres grandes etapas anuales<sup>353</sup>. Se despliega a partir de asambleas barriales que se realizan en escuelas secundarias con varias comisiones de alumnos; luego se realiza la elección de consejeros juveniles quienes trabajarán en forma conjunta los proyectos durante el año, hasta llegar luego a la jornada de votación que se realiza en instituciones educativas y

---

cambió su mecanismo hacia la autoproposición sin mediaciones; e) desde 2006, se garantiza el cupo femenino en los integrantes del concejo participativo, lo que asegura cierta equidad de género en los proyectos elaborados por dicho cuerpo (Ordenanza N° 8007/2006); f) el monto disponible se mantuvo igual para los seis distritos, hasta que la Ordenanza N° 7869/2005 estipuló la creación de un “índice de carencia” destinado a compensar las desigualdades territoriales sobre la base de las estadísticas en educación, salud, etcétera. Cabe destacar que a mediados de dos mil se estilaba realizar una “Tercera Ronda de Asambleas Barriales” para difundir los proyectos ganadores, aunque luego dejó de practicarse.

<sup>352</sup> El PP Joven es un dispositivo que extiende el umbral de participación a un colectivo que de por sí no tiene derechos políticos plenos, y que incluso quedan por fuera de la dimensión representativa más estricta, que es la de poder votar. Al mismo tiempo, aparece como un espacio institucionalizado que permite la construcción de ciudadanía.

<sup>353</sup> En la actualidad, se ha visto bastante modificado su esquema de desarrollo y fundamentación conceptual. Este tema lo hemos trabajado extensamente en Wacker (2014a) y no consideramos necesario retomarlo aquí, ya que en los últimos años no existe evidencia alguna que el PP Joven esté vinculado a proyectos digitales.

espacios públicos. Los elementos lúdicos que se despliegan en su desarrollo lo tornan un trayecto flexible e informal, aunque no por ello menos institucionalizado.

A nivel participativo, el desarrollo del PP Joven ha sido bastante irregular. Su incidencia en el presupuesto municipal es insignificante<sup>354</sup>.

#### 4.7.3. Las propuestas ciudadanas para el campo digital

La observación de lo acontecido en más una década de participación ciudadana permite establecer algunas precisiones en torno al papel del PP como contexto de emergencia de propuestas destinadas a intervenir y modificar algún aspecto de la sociedad informacional. El PP ha sido el medio formal para priorizar y agregar propuestas tendientes a *reducir la brecha digital*.

Entre 2004 y 2013 inclusive, hemos detectado más de un centenar de iniciativas que contribuyeron a la inclusión digital<sup>355</sup>. Del total, aproximadamente la mitad son concretamente formuladas en términos proyectuales de *alfabetización digital* e iniciativas relativas –capacitaciones, compra de equipamiento, centros tecnológicos, continuidad de trayectos, conectividad, entre otras–, mientras que la otra mitad refiere a proyectos integrales que contemplan la educación digital como parte de amplias políticas de corte social –culturales, laborales o educativas– como capacitaciones o talleres<sup>356</sup>.

---

<sup>354</sup> Durante sus primeros cinco años de gestión, el PP Joven describe una asistencia a las asambleas promedio de entre 1000 y 1500 jóvenes; entre 2 y 6 proyectos formulados por distrito, con algunas excepciones; y entre 1 y 2 proyectos ganadores posibles de ser realizados de acuerdo al monto disponible de presupuesto.

<sup>355</sup> Cuando en lo próximo nos refiramos a un proyecto específico formulado en el marco del PP, lo haremos explicitando dos años consecutivos: el primero indica el año de realización del proceso de asambleas y elección; el segundo señala el año de realización estipulada e imputación de presupuestaria. Por ejemplo, hacer referencia a un proyecto del PP 2012/2013 significa que los procesos de diálogo, acuerdo, formulación de la iniciativa y elección de la misma ocurrieron en 2012; y que el proyecto sería realizado al año siguiente.

<sup>356</sup> En el capítulo XII brindamos detalladamente un panorama sobre estas propuestas. Los proyectos participativos y sus montos pueden consultarse en el anexo I.



Asimismo, desde 2011, y a partir de la implementación del sistema local de videovigilancia, el PP ha recibido proyectos de instalación de cámaras de control en zonas priorizadas por sus participantes. Estas intenciones han tomado la forma de proyectos puntuales para la extensión del sistema a barrios y áreas no estipuladas por el Ejecutivo de manera directa<sup>357</sup>.

#### 4.8. Breves notas sobre el Presupuesto Participativo

Desde mediados de dos mil, el PP viene recibiendo por parte de concejales opositores y de numerosos vecinos de la ciudad una serie de críticas referidas al incumplimiento de algunos artículos de la Ordenanza que lo regula<sup>358</sup>. No se ataca la herramienta en sí, sino que se denuncia el mal uso del mecanismo de participación y el moderado cumplimiento de proyectos electos. Las *falencias* que comúnmente se han señalado pueden sintetizarse en:

- demoras en la ejecución de los proyectos electos o *cajoneo* definitivo<sup>359</sup>
- ausencia de un organismo de control o comité pluriactoral que asegure el seguimiento y cumplimiento de los proyectos; inexistencia de mecanismos que controlen y supervisen la ejecución de obras y programas<sup>360</sup>
- desfinanciamiento sostenido; reducción constante de la previsión de fondos asignados a PP<sup>361</sup>
- incumplimiento durante varios años del índice de carencia<sup>362</sup>

---

<sup>357</sup> Entre 2011 y 2013 hemos contabilizado 7 proyectos al respecto. También son consignado en el anexo I.

<sup>358</sup> Por lo general, son los ediles Miatello, Schmuck, Sukerman y López quienes más se han pronunciado para visibilizar las falencias del proceso.

<sup>359</sup> Diario La Capital (16/4/2008); Diario La Capital (8/4/2013).

<sup>360</sup> Diario La Capital (31/3/2009; 8/4/2013); Diario Rosario/12 (9/4/2013).

<sup>361</sup> Diario Rosario/12 (27/4/2006; 4/1/2008; 3/2/2009; 2/12/2009; 4/12/2009; 21/2/2010; 17/11/2011; 9/4/2013); Diario La Capital (8/4/2013). En 2004 el porcentaje ascendía a 8,20 por ciento del presupuesto municipal redefinido y 5,19 por ciento del presupuesto municipal total; en 2013, alcanza el 2,73 y 1,57 por ciento respectivamente (Wacker, 2014a). En diez años el porcentaje asignado a PP disminuyó casi 4 veces.

<sup>362</sup> Diario Rosario/12 (27/4/2006; 4/1/2008; 2-3/2/2009). Esto motivaría la presentación de un recurso contencioso administrativo sumario –Ley N° 10.000 de intereses difusos– por

- ausencia de información sobre las estadísticas generales del PP; dificultad para acceder a la información oficial<sup>363</sup>
- utilización de la factibilidad técnica como un *poder de veto* encubierto del Ejecutivo<sup>364</sup>
- inclusión de proyectos que suponen la provisión de servicios básicos y esenciales –reparación de veredas, desratización, iluminación– que no deberían canalizarse por la vía participativa<sup>365</sup>
- cuestionado mecanismo de validación de datos y falta de transparencia para la votación web<sup>366</sup>

Asimismo, existe otra serie de realidades más difíciles de observar cuyo estudio excedería los objetivos del trabajo de campo realizado para este trayecto. De todas formas, a partir de lo relevado, es dable mencionar algunas consideraciones al respecto.

En primer lugar, existieron desvíos de partidas presupuestarias asignadas a proyectos participativos, lo que se tradujo –muchas veces– en la ausencia de fondos específicos para la realización de las propuestas electas. Esto ha influido en la ejecución oportuna de las preferencias vecinales.

En segundo lugar, en algunos distritos puntuales se da la particularidad de que varios proyectos han sido motorizados por consejeros implicados o beneficiados por su ejecución. Asimismo, es posible observar en las jornadas electivas una militancia férrea –con actividades de promoción, difusión– de quienes formarían parte de la articulación en territorio de dicho proyecto. Esta situación de

---

parte del concejal Sukerman en la justicia provincial contra la MR. Si bien la primera resolución instó a la Municipalidad de cumplir con la Ordenanza, la segunda sentencia de la Sala III de la Cámara de Apelaciones en lo Civil y Comercial de Rosario la condenó a constituir la comisión que se encargaría de elaborar el índice de carencia necesario para efectuar la asignación presupuestaria del PP. Desde aquel momento la MR cumpliría con este aspecto de la Ordenanza (Diario Rosario/12, 3/2/2009; 2/12/2009; 14/10/2010; 17/11/2011).

<sup>363</sup> Diario Rosario/12 (21/2/2010); Diario La Capital (8/4/2013). Por ejemplo, grado de avance y ejecución de cada uno de los proyectos electos.

<sup>364</sup> Diario La Capital (14/4/2011). Los proyectos que no interesan no recibirían la aprobación final para integrar la lista que se somete a votación.

<sup>365</sup> Diario Rosario/12 (27/10/2010); Diario La Capital (10/11/2011).

<sup>366</sup> Diario La Capital (8/1/2014; 18/11/2014).

deslegitimación en origen tiende a limitar la discusión democrática, obturar el debate sobre necesidades reales y sedimentar vicios participativos. No obstante los intereses individuales y la sobrepolitización de las dinámicas participativas, las políticas logran en su mayoría efectividad, éxito y apropiación en la implementación.

En tercer lugar, se advirtió en contados casos el desdibujamiento o modificación del contenido de los proyectos. Si bien la formulación de las propuestas vecinales es relativamente acotada –a veces ocupan unas pocas líneas de texto–, suele ocurrir que al ser llevados a la práctica, los proyectos se materialicen con acciones y contextos no estipulados por los consejeros. Es asidua la fusión de iniciativas similares o la absorción de pequeñas propuestas por grandes proyectos, la introducción de elementos no previstos por los consejeros, la modificación de la localización territorial, la pérdida de vigencia a consecuencia de la demora de ejecución, entre otras realidades. Sucede constantemente que la MR da por ejecutados proyectos que se llevan delante por fuera de PP, es decir, como parte de los planes de gobierno.

Finalmente, la naturaleza de algunos proyectos y la estructura necesaria –no prevista, prefigurada o planificada– para su implementación han obturado el despliegue efectivo de la política. En otros casos, los *retardadores* han sido las dificultades para lograr acuerdos políticos territoriales.



## **CAPÍTULO V: La modernización estatal como factor de gobernabilidad**

*La modernización estatal apuntó “a una reestructuración total del municipio, para llevarle a los vecinos una administración moderna, pensada y rediseñada para poder desarrollar los servicios de la mejor manera. Por eso se crearon los procesos de participación ciudadana, cuyo proyecto más significativo es el del Presupuesto Participativo, pero también de transparencia y las nuevas tecnologías de la información. La Municipalidad de Rosario fue pionera en esto, al menos en la Argentina”.*

Miguel Lifschitz, intendente municipal  
(Agencia Federal de Noticias, 4/9/2006).

### **5.1. Rosario: sistema de gobierno y organización burocrática**

La Municipalidad se compone de un Departamento Ejecutivo Municipal (DEM) y un Honorable Concejo Municipal (HCM) u órgano legislativo. El poder Ejecutivo está comandado por el Intendente y su Gabinete Municipal. El máximo jefe político alcanza el cargo por elección directa y dura 4 años en funciones<sup>367</sup>.

---

<sup>367</sup> Los períodos de toma de posesión de mandato ocurren históricamente los 10 de diciembre. Durante el despliegue de nuestro trabajo, para señalar circunstancias, desarrollos, proyectos, etc., nos tomaremos la licencia de establecer como punto temporal de referencia el año siguiente para simplificar los períodos, a menos, claro, que sea indispensable el señalamiento de una fecha puntual situada en los últimos veinte días de los *primeros diciembres* de cada período ejecutivo.

En este trabajo haremos constante referencia a las estructuras estatales, por lo que se hace necesario al menos una somera descripción de las principales reparticiones que conforman el andamiaje burocrático, el cual, la mayor parte del período de estudio estuvo confinada a la siguiente organización:

- Intendencia
- Coordinación de Gabinete
- Secretaría General<sup>368</sup>
- Secretaría de Gobierno<sup>369</sup>
- Secretaría de Hacienda y Economía<sup>370</sup>
- Secretaría de Salud Pública
- Secretaría de Obras Públicas
- Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente<sup>371</sup>
- Secretaría de Planeamiento
- Secretaría de Promoción Social<sup>372</sup>
- Secretaría de Cultura y Educación<sup>373</sup>
- Secretaría de Producción y Desarrollo Local<sup>374</sup>

Este diseño administrativo no ha permanecido inmutable. En 2011 se creó la Secretaría de Turismo, y en 2013 la Secretaría de Control y Convivencia

---

<sup>368</sup> La Secretaría General fue creada en diciembre de 1995, a los pocos días del inicio de la primera intendencia de Binner. Serían tareas de la Secretaría General “implementar programas de modernización de la gestión municipal, de descentralización administrativa” y “entender en la organización y funcionamiento del servicio de informatización de la administración municipal, en la implementación de sistemas de información y relevamiento estadísticos” (Ordenanza N° 6122/1995: 1). La Dirección de Informática, área muy presente en este trabajo, dependió durante la mayor parte de nuestro período de estudio de dicha secretaría.

<sup>369</sup> Conformada por las subsecretarías de Gobierno, y Legal y Técnica. Tiene a su cargo también la Dirección General de Comunicación Social.

<sup>370</sup> Conformada por las subsecretarías de Hacienda, y Economía.

<sup>371</sup> Conformada por las subsecretarías de Servicios Públicos, y de Medio Ambiente.

<sup>372</sup> Conformada por las subsecretarías de Acción Social, Economía Solidaria, y Recreación y Deportes.

<sup>373</sup> Conformada por la subsecretaría de Educación y Cultura. Hasta mediados de los noventa tuvo el rango de Subsecretaría y dependió de la Secretaría de Gobierno.

<sup>374</sup> Llamada Secretaría de la Producción, Promoción del Empleo y Comercio Exterior hasta mediados de dos mil. En este trabajo, por lo general, nos referiremos a dicha dependencia como Secretaría de Producción.

Ciudadana<sup>375</sup>. También se han originado y fusionado subsecretarías, direcciones, entes o empresas del Estado, de acuerdo a las coyunturas políticas de cada momento. De la misma manera, algunas unidades de gestión han ido adquiriendo mayor importancia en el rango administrativo<sup>376</sup>. El sistema público se completa con 3 organismos autárquicos<sup>377</sup> y una serie de Empresas y Entes del Estado<sup>378</sup>, entre otras organizaciones público-privadas que serán abordadas oportunamente.

En lo que refiere a la planta pública, durante nuestro período de estudio, la Municipalidad de Rosario (MR) pasó de tener 8500 empleados a superar los 10 mil<sup>379</sup>. En la actualidad, la nómina de personal presta servicios en más de 25 edificios y un centenar de espacios territoriales o institucionales, como centros sociales, culturales y de salud<sup>380</sup>.

## 5.2. Gobernabilidad y modernización estatal

---

<sup>375</sup> Integrada por la Subsecretaría de Prevención y Seguridad Ciudadana, y por la Subsecretaría de Movilidad y Seguridad Vial.

<sup>376</sup> Programas transformados en departamentos, departamentos que se convierten en direcciones, direcciones que trasmutan en subsecretarías.

<sup>377</sup> Son el Servicio Público de la Vivienda (SPV), el Instituto de Lucha Antipoliomelítica y Rehabilitación del Lisiado (ILAR) y la Caja de Previsión Municipal.

<sup>378</sup> Ente Turístico Rosario (ETuR), Aeropuerto Internacional Rosario, Terminal de Ómnibus Mariano Moreno, Ente Administrador del Puerto de Rosario, Hipódromo Independencia, Ente de Transporte Rosario (ETR, que en 2011 cambiaría su nombre a Ente de la Movilidad de Rosario), Servicio Urbano de Mantenimiento Ambiental Rosario (SUMAR), Sociedad del Estado Municipal para el Transporte Urbano de Rosario (SEMTUR), y Fundación de la Ciudad de Rosario.

<sup>379</sup> Esta cifra sería ampliamente superada si se tienen en cuenta las diversas figuras *grises* de contratación: locaciones de servicios, contratos honorarios, pasantías, becarías, entre otras.

<sup>380</sup> La infraestructura edilicia de la MR es grande y compleja. La estructura de la burocracia se cruza, superpone y fragmenta con la distribución edilicia que la contiene. Uno de los grandes escollos que ha tenido que sortear la Municipalidad en estos años ha sido la sostenida necesidad de *habitar* nuevos inmuebles para la apertura de oficinas y reparticiones, a la vez que, como salvaguarda, se refuncionalizan espacios ya ocupados. Si bien los edificios gubernamentales más visibles de Rosario siempre han sido el Palacio Municipal, sede principal del Departamento Ejecutivo, y el Honorable Concejo Municipal (HCM), ambos ubicados en el microcentro de la ciudad, *lo tangible* de la institucionalidad pública se despliega y extiende en casi toda la extensión del territorio local, conformando un entramado de unidades ejecutoras, administraciones, efectores, oficinas, centros, servicios, áreas, espacios culturales, sedes, direcciones, programas, agencias y depósitos.

La MR no ha sido la excepción en la ola de exhortaciones hacia el desempeño de la burocracia estatal emergente hacia el fin de siglo XX. En los tempranos noventa, si bien no existieron focos de conflictividad social que arrimen la sociedad y su sujeto de gobierno hacia la *ingobernabilidad* ni interpelaciones a la legitimidad del mando gubernamental, el aparato de Estado comenzó a ser blanco de numerosas críticas por su funcionamiento defectuoso y endeble capacidad de respuesta. Las propias limitaciones locales convivían con la relegación municipal que propinaba el aún hoy cuestionado sistema federal, en un contexto de creciente crisis social, política y económica –que impactó mucho más en Rosario por su condición de núcleo metropolitano–, profundizado por las diferencias de signo u orientaciones políticas entre ciudad, provincia y nación.

Con los procesos de reforma estatal iniciados a mediados de los noventa la coalición gobernante –predominantemente *socialista*– se embarcó en la construcción de nuevas capacidades para ejercer la gobernación local y nuevos modos de gestión pública que pudieran hacer frente con éxito aquellas condiciones –autóctonas y foráneas– de fragmentación y complejidad social en aumento. Buscó recuperar el desempeño eficaz en lo público y solucionar a la vez el déficit democrático que entonces acorralaba a las instituciones políticas.

Es posible observar en nuestro período de estudio un modelo de gobernabilidad que incorpora elementos de la visión *no convencional*, aunque mayormente sostenida en los postulados de la *gobernabilidad democrática local*.

En primer lugar, porque todos los procesos de política iniciados han tenido al Estado como conductor principal, en un contexto favorable para proveer de peso específico a la categoría de *ciudadanía*, a partir de la implementación de nuevos espacios de debate y decisión popular, interacción horizontal y participación ciudadana en asuntos colectivos. Esto daría lugar a una dinámica relacional extendida –y profundizada– durante todo el período en un marco institucional de reglas conocidas por los actores participantes.



En segundo lugar, y de forma concreta, porque el gobierno ha priorizado dentro de sus acciones la descentralización administrativa, la modernización del Estado, y la implementación de nuevas estrategias de transparencia y acceso a la información que redundaron en una sostenida aunque moderada profundización de la democracia local. La modernización estatal también coadyuvó a la exploración y consolidación de instituciones políticas a través de nuevos recursos y capacidades.

Se trata, entonces, de focalizar en el campo estatal y sus transformaciones, atendiendo los cambios innovadores en sus prácticas administrativas y políticas para rastrear las huellas que permitan reconstruir su perfil de gestión en torno a los nuevos estándares tecnológicos.

### **5.3. La modernización como política sustantiva**

La reforma del Estado se compuso de tres elementos que, interrelacionados, buscaron *aproximar* la administración municipal a los ciudadanos: la modernización de la gestión propiamente dicha, a partir de la simplificación y agilización de procedimientos y la optimización de recursos públicos; la descentralización, con la descompresión y desconcentración de servicios y políticas; y el fortalecimiento de la sociedad civil, a partir de la creación de nuevos espacios participativos y el control de la gestión.

El proceso de modernización municipal requirió acuerdos y consensos en dos grandes espacios: uno al interior de la burocracia local, y otro al nivel social. En primer lugar, porque el Estado sería sujeto y objeto de las modificaciones que habrían de implementarse, por lo que se hizo necesario no sólo instalar el tema en la *agenda municipal*, sino convencer que las estrategias y herramientas propuestas permitirían aumentar la eficacia de las políticas locales y brindar soluciones efectivas a los problemas de la comunidad. En este sentido, fue imprescindible cerciorarse que el contexto era el indicado para lanzar tamaño proyecto, y además establecer acuerdos con diversas unidades de gestión y dependencias públicas

locales cuyo *quantum de poder* se vería afectado por el proceso en sí, más allá de considerar las reparticiones externalizadas previamente<sup>381</sup>.

En segundo lugar, para lograr la aceptación primero, y el involucramiento después, de organizaciones, vecinos y entidades territoriales que colaborarían para que el trayecto de reforma sea exitoso. En este contexto, se pensó en que ningún proceso de aquella envergadura podría alcanzar sus objetivos últimos sin la incorporación de la visión de la comunidad a la que va destinado. Por tal motivo, criterios, opciones, decisiones, contenidos, metas e iniciativas se conformaron en parte con los argumentos esgrimidos en los espacios territoriales. Las sucesivas herramientas de planificación abordadas a posteriori apelarían de forma constante a los procesos de modernización iniciados.

### **5.3.1. La reforma del Estado I: el plan de modernización**

La modernización de la estructura municipal tuvo como fin afrontar nuevas y viejas demandas ciudadanas emergentes de una sociedad local cada vez más compleja y un territorio con evidentes signos de fragmentación que hacía rato convivían con una burocracia estática diseñada numerosos decenios antes. El aparato ocioso, con bajo grado de calificación, concentrado, infra-dimensionado, mecanicista y rígido se vio desafiado por la emergencia de nueva tecnología informática y de comunicaciones. La realidad además se agravó por un *síntoma-creencia de época* que había que contrarrestar: lo privado funcionaba mejor<sup>382</sup>.

La esfera estatal local requirió un nuevo estilo de gestión que posibilite su adaptación a la entonces nueva era de la información. Para la MR modernizar significó “reemplazar en forma gradual pero sistemática, un estilo de

---

<sup>381</sup> Para el *posicionamiento mediático* de las reformas aludidas consultar Diario La Capital (14/1/1996; 15/2/1996; 22/3/1996; 25/3/1996; 1/7/1996; 2/7/1996; 19/7/1996).

<sup>382</sup> Entonces, este diagnóstico se completaba con la creciente falta de transparencia de ciertas políticas gubernamentales de contratación vinculadas a obras y servicios públicos para la ciudad. Sobre el tema, muchos recuerdan el *caso Fibraca*, incidente de corrupción que finalizó con la detención de empresarios y legisladores locales.

funcionamiento del municipio poco eficaz y ensimismado por otro eficiente y con mayor vocación de servicio al ciudadano”<sup>383</sup>.

La transformación de la burocracia municipal se enfocó así en generar cercanía con los vecinos, promover la participación en lo público, aportar transparencia a la gestión, y diseñar mejores instrumentos de coordinación política. Estos campos no se vincularon únicamente con la esfera informática; modernizar no fue sólo enfocarse en tecnologías digitales, sino centrarse en tecnologías administrativas apoyadas o soportadas por las digitales.

El impulso modernizador intentó establecer un equilibrio entre los modos de ser y hacer internos y los productos exteriorizables. En otras palabras, prevaleció un balance entre la modificación del funcionamiento de las estructuras, y la forma tangible que los servicios y bienes públicos adquirirían. Instrumentalmente, se recurrió a un nuevo soporte físico, el cual además, pero no únicamente determinado por ello, necesitó un nuevo soporte tecnológico. Se avanzó entonces en la informatización del Estado en todas sus dimensiones, con especial ahínco en tareas críticas como la atención al vecino y la gestión de turnos. Al mismo tiempo se realizó un inventario de todos los procedimientos administrativos existentes y su informatización potencial.

El proyecto de modernización tuvo en su base una reformulación de la organización estatal para mejorar la calidad de los servicios y bienes públicos, y a la vez aumentar la eficiencia de gestión de los procesos que los soportan o que directamente se vinculasen con productos internos. Resultó altamente beneficioso el desarrollo de estrategias enfocadas a observar y monitorear la calidad y eficiencia de las actuaciones a través de un plan de mejora continua.

El camino emprendido se desarrolló de manera gradual, y poco a poco fue cubriendo nuevas áreas. El rediseño de trámites y procedimientos continuó con tarea de inventario, reingeniería y simplificación. Se unificaron funciones, se

---

<sup>383</sup> Así lo ha declarado el relato oficial en varias publicaciones de gobierno de la época. Ver Municipalidad de Rosario (2008).

simplificaron estructuras y se implementó el seguimiento de servicios no municipales o concesionados. Lentamente, se fue extendiendo la red digital y, a la par, se avanzó en aplicaciones de información geográfica. Acompañado de otras realizaciones, el plan de modernización permitió brindar una mejor atención a los ciudadanos e incrementar la productividad laboral<sup>384</sup>.

### **5.3.2. Los primeros cambios: cobro de tributos y atención al vecino**

El primer logro concreto de la modernización estatal fue la creación del Centro Integral de Atención al Contribuyente (CIAC), implementado a fines de agosto de 1996 a pocas cuadras del Palacio Municipal, en las instalaciones anexas del Banco Municipal de Rosario (BMR). Esta nueva dependencia fue creada para agilizar las tramitaciones tributarias municipales que antes requerían la visita a distintas oficinas.

En el CIAC se tramitarían todas las operaciones referidas a los tributos locales<sup>385</sup>. Su puesta en marcha significó la primera incursión municipal en tendido propio de fibra óptica. La red del CIAC contaba con 20 ordenadores enlazados al sistema central municipal. Otras innovaciones incluyeron la modernización de los recibos –con la implementación del código de barras– y un sistema diferencial para grandes contribuyentes, estrategia que años después se tornó eje de la política recaudatoria. La flamante oficina dispuso de 15 espacios de atención simultánea y polifuncional. La cantidad de empleados superaba los 35<sup>386</sup>.

Como parte de la avanzada modernizadora, a los pocos días de inaugurado el CIAC se puso en funcionamiento en el Palacio Municipal la primera Oficina de Atención al Vecino (OAV), institución que luego se repetiría en los edificios

---

<sup>384</sup> Los primeros proyectos estratégicos incluyeron: descentralización administrativa y operativa, atención al vecino, atención al contribuyente, sistema de información territorial, sistema de carné de conductor, reformulación y digitalización del catastro municipal, implantación de correo electrónico, y proyecto de mejora continua.

<sup>385</sup> Recibos atrasados y vigentes, confección de planes de pago, cambios de domicilio, entre otros.

<sup>386</sup> Diario La Capital (27/8/1996).

descentralizados. Esta iniciativa concentró en un único lugar información sobre trámites, servicios, y actividades culturales que brindaba la MR. Asimismo, dentro de sus funcionalidades se incluyó la posibilidad de formular reclamos a cualquier área de la administración<sup>387</sup>.

Para hacer efectivo el proyecto se dispusieron 5 puestos informatizados que permitieron acceder a la información requerida a demanda, para ser comunicada vía telefónica o impresa en papel ante una consulta presencial. La apertura de esta oficina implicó el relevamiento de todos los trámites y servicios municipales que existían al momento, y la posterior creación del sistema para informes y reclamos, codificación y carga masiva de la información para su utilización efectiva.

La iniciativa previó la capacitación específica de 15 empleados y la gestión informatizada de una infraestructura que permitió agilizar la tarea del acceso a la información. Tanto el CIAC como la OAV dispusieron horarios de atención al público que superaban las 10 horas corridas, confirmando la nueva *orientación al ciudadano* adoptada por el proyecto modernizador.

Los nuevos servicios –que no apuntaron a descentralizar la atención– fueron, a su modo, precursores en utilizar TIC, centralizar la información y hacerla disponible gracias a las redes de comunicaciones.

### **5.3.3. La reforma del Estado II: el proyecto descentralizador**

Si bien para fines expositivos lo situamos aparte, la descentralización estatal debe comprenderse en un todo con el proceso modernizador. La descentralización es también, en definitiva, una acción que se entiende dentro de una estrategia de reforma<sup>388</sup>.

---

<sup>387</sup> Diario La Capital (3/9/1996). En 2003 la OAV se trasladaría al edificio de la ex Aduana. Con el tiempo y la sucesiva apertura de los centros distritales, perdería entidad como oficina centralizada.

<sup>388</sup> Hemos abordado más en detalle el proceso de descentralización en Wacker (2013; 2008). Por tal motivo, aquí sólo mencionaremos algunos datos que creemos indispensables para otorgar coherencia a las perspectivas que podamos ofrecer luego

En palabras simples, las tareas de descentralización tuvieron como objetivo acercar a los ciudadanos una administración reorganizada. Los motivos de la empresa fueron justificados por los profusos indicadores geográficos y demográficos de la Rosario de mediados de los noventa, a los que se sumaron numerosos obturadores urbanos que eran necesarios remover para equilibrar el territorio y descomprimir la burocracia<sup>389</sup>.

La descentralización se diseñó sobre la base de una necesaria y previsible delimitación geopolítica de la ciudad en seis distritos<sup>390</sup>. El proyecto, además, reorganizó la administración pública a partir de la apertura de centros territoriales denominados Centros Municipales de Distrito (CMD), entendidos como los soportes físicos y visibles del proceso. En este aspecto, se buscó imprimir a los *minimunicipios* la función de espacio político y comunitario de encuentro social, a la vez que su infraestructura permitiría la generación de actividades sociales y culturales. En el camino se advierte una natural redefinición de las cuotas de poder político hacia menores unidades territoriales.

Los nuevos edificios fueron pensados como una unidad en sí mismos para que los ciudadanos perciban al Estado local como cercano y eficiente. Se posicionaron como espacios que permitieron administrar lo público y proveer servicios con mayor facilidad, a la vez que posibilitaron la gestión desde el territorio de programas y actividades sociales, económicas y culturales<sup>391</sup>. El primer Centro

---

sobre las políticas de gobierno digital. Para profundizar, en Maxera (2000) se encuentra un estudio parcial sobre los procesos de innovación locales.

<sup>389</sup> Asimismo, se puso en agenda la necesidad de operar sobre la centralización administrativa que estaba generando un colapso de las infraestructuras edilicias, mayormente ubicadas en el núcleo céntrico de la ciudad, a la par de un proceso mayor de creciente estructuración urbana centro-periferia.

<sup>390</sup> De acuerdo a condicionantes históricos, físico-formativos, socio-institucionales, económicos, y a partir de un relevamiento de las necesidades y prioridades para cada zona. La tarea se realizó a través de un convenio entre la Municipalidad y la Universidad Nacional de Rosario, con equipos de las facultades de Ciencias Económicas, Ciencia Política, y Arquitectura, los cuales trabajaron en conjunto con el propio Equipo de Descentralización del Municipio. Se contó entonces no sólo con una propuesta de organización distrital, sino con un completo relevamiento de las necesidades de cada uno de los distritos definidos. Al respecto existen varios cuadernos de divulgación con elementos estadísticos reunidos en MR (1997).

<sup>391</sup> Los CMD se organizaron inicialmente en cuatro áreas: dirección, servicios administrativos, desarrollo urbano y desarrollo sociocultural. Con el tiempo cada CMD

Municipal fue el CMD Norte “Villa Hortensia”, inaugurado en 1997. Sucesivamente, cada dos o tres años, y a medida que las arcas municipales lo iban permitiendo, se fueron habilitando los restantes: CMD Oeste “Felipe Moré” (1999), CMD Sur “Rosa Ziporovich” (2002), CMD Centro “Antonio Berni” (2005), CMD Noroeste “Olga y Leticia Cossettini” (2006), y CMD Sudoeste “Emilia Bertolé” (2009)<sup>392</sup>.

Los CMD permitieron desconcentrar y descentralizar al mismo tiempo, posicionándose como unidades de gestión de referencia obligada para los ciudadanos. La operatividad en lo territorial estuvo apuntalada por la desconcentración y reorganización de las dependencias que se ocupaban de la realización de trabajos y tareas vinculadas a obras y servicios no concesionados de pequeña y mediana escala<sup>393</sup>.

En definitiva, la descentralización buscó revertir la configuración unitaria centro-periferia, consolidar nuevas centralidades, y compensar las grandes distancias que separaban a muchos ciudadanos de los ámbitos administrativos y decisionales. A nivel infraestructural, más allá de lo edilicio, lo info-comunicacional emergió como una dimensión altamente crítica.

#### **5.3.4. Trámites e información**

La descentralización administrativa conformó un proceso de análisis, reubicación y categorización de toda la información disponible en el ámbito municipal –incluyendo reparticiones de otros niveles de gobierno– y establecimiento de una codificación común para las oficinas técnicas. Esta tarea

---

fue experimentando sus propias modificaciones organizacionales, de acuerdo a los problemas y coyunturas que hubieron de afrontar. Fueron creados por Decreto N° 1021/1997.

<sup>392</sup> La descentralización fue un proceso que requirió mucho más tiempo de lo esperado. Su finalización no debería haber excedido el segundo mandato de Binner. Pero entre el primero y el último Centro Municipal existió un lapso de doce años.

<sup>393</sup> Acá incluimos bacheo, zanjeo, poda, escamonda, drenajes, recolección de residuos verdes, entre muchos otros. Se denominó a esta nueva unidad operativa como Área de Servicios Urbanos (ASU). Tomó menos años crear los seis, también uno por distrito, a partir de la readaptación de espacios preexistentes.

permitió operar sobre una misma base organizativa y lenguaje, y prever futuras coordinaciones de proyectos. Se realizó un exhaustivo análisis de todas las posibles diligencias administrativas y procedimientos de la municipalidad, a fin de informatizarlos, simplificarlos, transparentarlos y volverlos más dinámicos para el vecino.

Para realizar la descentralización administrativa, primero se identificaron los trámites que podrían realizarse desde el territorio, y se elaboró luego el esquema de rediseño de los circuitos administrativos. Se contemplaron los trámites que ya estaban informatizados en el nivel central, y dentro de ellos, los masivos o que significaren gran cantidad de contribuyentes.

Por tal motivo, en los inicios del proceso, la mayoría de los trámites distritales estaban vinculados a Hacienda y Economía –tributos y gravámenes– y algunos pocos a la secretaría de Gobierno, cartera con responsabilidades críticas como habilitación, inspección, registración, sanción de faltas, entre otras. Con respecto a la última secretaría, sus trámites se fueron incorporando progresivamente, aunque este proceso resultó más complicado de lo esperado. En numerosas oportunidades el proyecto político hubo de enfrentar las presiones de las áreas y direcciones centrales reacias a ceder ante la descentralización e informatización. Por tal motivo, en una segunda etapa, la creación del Programa de Innovación Administrativa buscó destrabar estos nudos para transparentar y tecnologizar las áreas de Gobierno que oponían resistencia<sup>394</sup>.

Los trámites que fueron disponiéndose en los centros distritales se documentaron en la red interna municipal, oficiando así de repositorio de la información

---

<sup>394</sup> El Programa de Innovación Administrativa se crea por Decreto N° 2968/2003 al inicio de la administración Lifschitz para colaborar y proseguir con el proceso de descentralización y modernización. Se puso como objetivo avanzar en la transformación de las estructuras y roles de las áreas centrales de la MR, para equiparar en un mismo plano de acción dinámica y funcionamiento respecto de los procedimientos y producciones de los organismos descentralizados. La estrategia exigió algunos procesos de reingeniería, sistematización, e implementación de mecanismos de control. Asimismo, se prestó especial atención a la profesionalización de la atención al público, y al reacondicionamiento de la estructura física central. Si la administración *binnerista* había puesto énfasis en los procesos de modernización vinculados a los tributos y la recaudación –menester de la Secretaría de Hacienda–, en el período de Lifschitz se buscó apuntalar y modernizar los trámites vinculados a Gobierno.



vinculada a cada una de las diligencias administrativas –formas de pago, lugares, sellados, formulario, detalles en general–. Este manual virtual de procedimientos permitió que estandarizar los circuitos, unificar bases de datos, y realizar periódicamente auditorías y controles.

### **5.3.5. La reforma del Estado III: la promoción de la participación**

Las experiencias de participación ciudadana iniciadas en los tempranos noventa se institucionalizaron a partir de 1996, y se ampliaron y consolidaron desde 2002<sup>395</sup>. El modelo reformista pautó la ampliación de lo público para que los ciudadanos, en calidad individual o en niveles representativos, pudieran aportar desde su lugar a la construcción de políticas públicas y proyectos colectivos.

La participación ciudadana se vinculó íntimamente con la descentralización ya que, por un lado, el municipio se acercó con su andamiaje administrativo a los barrios para conocer más de cerca las problemáticas cotidianas e intervenir más eficazmente, y por otro, porque permitió a distintos agentes sociales tomar parte de los procesos y colaborar en la transformación de la ciudad. La participación ciudadana, como valor en sí misma y como estrategia de democratización política, permitiría el fortalecimiento y la mejora de la gestión local<sup>396</sup>.

La participación social sería promovida mayormente en dos dimensiones *planificadas* e *institucionales*: una mediante instancias representativas de planificación concertada, con los sucesivos planes estratégicos; y la otra, a través

---

<sup>395</sup> Rosario había tenido algunas experiencias participativas durante la gestión de Héctor Cavallero. Fueron alternativas acotadas y parciales, pero sirvieron de base para lo que vendría luego. En particular, se recuerdan las realizadas en materia de Salud para definir el modelo de atención primaria, a partir de la implementación de talleres de planificación y programas educativos ambientales.

<sup>396</sup> A principios de 1996 el Decreto N° 123/1996 crea el Programa de Participación Ciudadana para promover iniciativas destinadas a procurar y facilitar la más activa participación de las instituciones intermedias y los ciudadanos en forma directa en la gestión del municipio. Las funciones de este programa serían subsumidas desde 2000 por el Programa de Descentralización y Modernización, a partir del Decreto N° 1618/2000. En este sentido, se reconoce que la descentralización en vías de realización podría propiciar mejores espacios participativos.

de la planificación presupuestaria con el mecanismo conocido como Presupuesto Participativo (PP). En un marco generalizado de diálogo y propuestas conciliadoras, se buscó generar un modelo de cercanía que permita mejorar la coordinación de políticas asociadas. Mientras los grandes proyectos de ciudad se canalizaron a través de los planes estratégicos, la participación barrial tendría cabida a través de las herramientas de elaboración participativa de proyectos sociales y urbanos.

#### **5.4. Notas sobre reforma e innovación**

La reforma del Estado local consistió una serie de procesos de modernización que propendieron a dotar a la estructura burocrática municipal de capacidades gubernamentales de dirección y gestión. La formulación de políticas digitales eficaces posibilitaron y resolvieron gran parte de sus metas. La legitimidad gubernamental se apoyó —entre otras cosas— en la capacidad de gestión cotidiana del aparato burocrático y en la capacidad de alcanzar satisfactoriamente su función de administrador de la cosa pública; se constituyó un caso de políticas públicas efectivas de amplia aceptación en donde se redefinió la relación con la ciudadanía y se mejoraron diametralmente los procesos de toma de decisiones.

El nuevo herramental privilegió la implementación de sistemas de que puedan brindar información precisa sobre los estados financieros, ayudar a la toma de decisiones políticas y dinamizar los servicios municipales en un marco de transparencia pública. Más allá de las modificaciones en el diseño organizativo de la burocracia que aplicó el proceso reformista —a partir de las nuevas estructuras de gestión, flexibles, orgánicas y funcionales— caben destacar otras dimensiones de igual jerarquía. En este aspecto, si bien otras líneas de acción han propulsado cambios en la administración, consideramos que en la base de la tecnologización digital se encontraron horizontes con intenciones bien claras: la implementación de reformas tributarias y la posibilidad de establecer una nueva relación con los ciudadanos que legitime la actuación estatal.

Estos cambios –que pueden visualizarse como estrategias de racionalización o innovación, tanto externas como internas– facilitaron los procesos de diseño y control de la gestión pública, el incremento de la eficiencia y eficacia de las prácticas gubernamentales, y más tarde, el definitivo cambio paradigma con el acceso telemático a las estructuras públicas.

#### 5.4.1. La causa tributaria

La MR encaró como parte de la reforma estatal un ambicioso proceso de reforma administrativa, que se dio a partir de dos etapas bien delimitadas pero proyectadas en conjunto. La primera se llevó adelante durante las intendencias de Binner y avanzó sobre un aspecto puntual: la reformulación del sistema presupuestario. La segunda ocurrió durante las intendencias de Lifschitz, y de modo integral, buscó concretar la reforma del sistema de administración financiera<sup>397</sup>.

---

<sup>397</sup> Ya que en varios pasajes de este estudio haremos referencia al componente recaudatorio, en este punto es dable consignar una tipificación de los tributos municipales que mayor porcentaje confiere al Estado. En primer lugar, la *Tasa General de Inmuebles (TGI)*, que es la contribución que debe oblar al Municipio por los servicios vinculados de asistencia pública, alumbrado, barrido, limpieza, obras públicas, conservación de espacios públicos y redes viales, y todas las actividades necesarias para el desarrollo de las funciones municipales. Su monto se determina en función de la valuación catastral total y de la alícuota que corresponde al inmueble con relación a su ubicación geográfica o radio tributario. En segundo lugar, el *Derecho de Registro e Inspección (DReI)* o tributo destinado a financiar los servicios de registro, inspección, habilitación y control de actividades lucrativas –comerciales, científicas, industriales y de servicios– de la ciudad. Alcanza a los titulares comerciales y se liquida sobre los ingresos brutos devengados del contribuyente. En tercer término está la *Contribución de Mejoras (CdM)*, la cual tributan quienes obtengan beneficios en los bienes de su propiedad, derivados directa o indirectamente de la realización de obras o servicios públicos determinados. Están contempladas mejoras por obras de pavimento y gas. Otro aporte importante es el que proviene de la *Contribución Ente de Turismo de Rosario (ETuR)*, tributo específico para comercios gastronómicos, de alojamiento, viajes y turismo, salas de juegos y locales bailables. Finalmente, el resto de los tributos pueden dividirse en *derechos* –de acceso a diversiones y espectáculos públicos; de abasto, matadero e inspección veterinaria; de ocupación del dominio público; de fiscalización sobre concesionarios de servicios públicos; de contralor e inspección sobre obras públicas; de publicidad; de cementerios–, *tasas* –de contraste, contralor e inspección de medidores de energía eléctrica y de gas; por servicios técnicos de revisión de planos e inspección de obras; por habilitación y control de antenas; retributiva de servicios; de actuación administrativa– y *permisos* de uso de espacio público.

El proceso de reforma y modernización de las estructuras de gestión buscó poner en valor el factor tributario y recaudatorio como instrumento de gobierno y avanzar en instrumentos que otorguen transparencia a la administración<sup>398</sup>. La medida dispuso la creación de un Sistema de Administración Financiera, con perspectiva integral, que tendría a su cargo el establecimiento y la coordinación de las políticas tributarias, la gestión de la captación y el ingreso de recursos económicos, la ejecución del gasto, la liquidación y realización de erogaciones, y el control de los recursos internos<sup>399</sup>. Las reformas, lideradas por la Secretaría de Hacienda y Economía, se realizaron de manera gradual pero continua durante la mayor parte de este período. Las sucesivas implementaciones de módulos de sistemas informáticos permitieron un verdadero giro de 180 grados al proveer a la administración gubernamental de información presupuestaria –útil, asegurada, rápida– para la toma de decisiones.

#### 5.4.1.1. La primera etapa

El objetivo fundamental de las reformas iniciales buscó recuperar la cultura presupuestaria y la revalorización del presupuesto público como un instrumento de gobierno y programación política *cortoplacista* que, en el marco del proyecto modernizador, colabore en la satisfacción de las demandas de la comunidad<sup>400</sup>.

Las reformas implementadas no deben visualizarse únicamente como cambios específicos o puntuales, sino como apoyos de una nueva cultura presupuestaria. Existió en la base de la reforma un cambio de paradigma: de la elaboración del

---

<sup>398</sup> Un entrevistado recuerda que el eslogan de los primeros años del *reformismo administrativo* era “recaudar mejor para recaudar más”.

<sup>399</sup> La nueva estructura estuvo integrada por cinco subsistemas de información financiera: Formulación y ejecución del presupuesto, Registro contable, Tesorería, Administración del personal, y Contrataciones de bienes, servicios y obras.

<sup>400</sup> Cuando el gobierno asume a fines de 1995 se encuentra con un presupuesto municipal gestionado de forma discontinua, poco clara y desequilibrada. El escenario administrativo estaba caracterizado por una marcada ausencia de planificación financiera por parte de las dependencias municipales; el presupuesto sólo constituía una suerte de *techo de gastos* sobre la base de los recursos estipulados.

presupuesto de forma *tradicional* se pasó a la confección por *programas*<sup>401</sup>. De esta forma, el presupuesto municipal comienza a entenderse como una herramienta de programación, ejecución y control de las políticas locales que formula e implementa un Estado productor de bienes y servicios<sup>402</sup>.

Dentro de las acciones tecnológicas y políticas más importantes realizadas en este período se pueden destacar:

- creación del Centro Integral de Atención al Contribuyente (CIAC);
- introducción de cambios en las estructuras y mecanismos de captación de ingresos, a partir de la puesta en red las áreas recaudatorias y la informatización de las áreas de gravámenes especiales<sup>403</sup>;
- implementación de un sistema de llamadas pregrabadas destinada a la recuperación de carteras morosas previo al inicio de cobros judiciales;
- creación de la Unidad de Coordinación de Obligaciones Tributarias (UCOT), órgano destinado a integrar sistemas de control y cruce de base de datos sobre estados de cuenta de contribuyentes;
- informatización de los circuitos vinculados a la gestión de cuentas de los grandes contribuyentes, sistemas de pagos y moratoria;
- establecimiento de los primeros vínculos de interoperabilidad con el sistema de base de datos provincial, para el dispositivo de consulta sobre Rodados, la actualización del catastro municipal y la emisión informatizada de las licencias de conductor;

---

<sup>401</sup> La elaboración del presupuesto de forma *tradicional*, de corte instrumental y fiscalizador del gasto, realizaba la asignación de recursos tomando en cuenta la compra de bienes y servicios según su destino o naturaleza sin estudiar la posibilidad de vincular los productos con las metas que la administración pretende alcanzar. La confección del presupuesto por *programas* emerge para solucionar estas desventajas; es una herramienta programática que posibilita relacionar producción de bienes y servicios con objetivos de política. Con el surgimiento del Presupuesto Participativo también comienza a practicarse la formulación del presupuesto por *proyectos*.

<sup>402</sup> En la segunda administración *binnerista* se dispuso la instrumentación de cuatro subsistemas que conformarían el sistema de administración municipal: Sistema Presupuestario, a cargo de la Dirección General de Presupuesto; Sistema de Contabilidad, a cargo de Contaduría General; Sistema de Tesorería, a cargo de Tesorería General; y Sistema de Administración Tributaria, a cargo de la Dirección General de Finanzas. Ver Decreto N° 62/2000.

<sup>403</sup> Las tecnologías posibilitaron la elaboración fiable de estadística recaudatoria y ejecución de herramientas de diagnóstico.

- informatización del sistema de compras menores y licitaciones;
- digitalización de la información del Digesto Municipal para las consultas instantáneas;
- homogeneización del nomenclador de recursos y erogaciones para adecuarse a la estructura provincial y nacional<sup>404</sup>; e
- implementación del Sistema de Pagos Recíprocos (Sipare), de aplicación para la cancelación de acreencias mutuas entre la MR y los adjudicatarios de licitaciones públicas o privadas.

#### **5.4.1.2. La segunda etapa**

El segundo gran proceso de reforma administrativa municipal ocurrió en el período poscrisis nacional, desde el segundo lustro de dos mil. Básicamente, concretó una serie de modificaciones en la administración tributaria y en las políticas fiscales locales, graduales e integrales en su implementación, y con objetivos coherentes, únicos y precisos. Al igual que su etapa previa, la nueva reforma buscó garantizar el financiamiento del Estado, pero tuvo en cuenta nuevos mecanismos para profundizar la equidad en el reparto de las cargas, y la simplificación y facilitación en el cumplimiento fiscal. Las acciones principales apuntaron a mejorar la administración de tributos y las directivas en materia política fiscal, al tiempo que se establecieron nuevas relaciones con fiscos de otros niveles del Estado y organismos no estatales.

En materia de administración tributaria, podemos resaltar tres grandes ejes de trabajo, interrelacionados y mutuamente dependientes:

- Virtualización creciente de trámites administrativos
- Creación del programa Contribuyentes Estratégicos para Rosario (CER)
- Implementación del Sistema Integral de Administración Tributaria (SIAT)<sup>405</sup>

---

<sup>404</sup> Esta medida permitió ajustarse a las demandas de dichos niveles de gobierno y estandarizar criterios para todas las dependencias internas.

Desde mitad de dos mil –y posibilitado por el desarrollo informático-fiscal aludido– se produjo un copioso aumento de la disponibilidad de trámites en de tributos locales.

Asimismo, la MR puso en funcionamiento hacia 2004-2005 el programa Contribuyentes Estratégicos para Rosario (CER) con el objetivo de gestionar diferencialmente las cuentas de los contribuyentes que más tributasen al Estado<sup>406</sup>. Las TIC colaboraron con esta unidad administrativa para optimizar el control tributario integral y mejorar la relación con el contribuyente a través de la gestión de toda actuación administrativa relacionada con la declaración, ingreso y control de los tributos municipales y otras tramitaciones. El CER ofreció asesoramiento tributario personalizado, garantizando la aplicación correcta de la normativa vigente<sup>407</sup>. En su implementación sobresale la necesidad de reformar la función de control –con el beneficio de hacerlo en forma segmentada e individualizada gracias a la nueva tecnología– sobre los aquellos agentes que concentran un mayor interés fiscal para el municipio.

En tanto, el SIAT se constituyó como un sistema global para gestionar todas las tareas involucradas en el proceso de emisión, recaudación y fiscalización de los tributos municipales. Su implementación permitió incrementar la calidad de los servicios referidos a la administración de los tributos, y disponer oportunamente de información veraz para la toma de decisiones administrativas. Asimismo, su puesta en marcha posibilitó la externalización de una gran cantidad de trámites web.

---

<sup>405</sup> Este proceso constó de dos grandes etapas. La primera, que se desarrolló entre 2005 y 2006, se ocupó de la reingeniería de procesos; y la segunda, que va desde 2007 a 2009 y abarcó el desarrollo de los sistemas informáticos propiamente dicho.

<sup>406</sup> Esta forma de acción se originó en 2000 con el Decreto N° 2428 el cual estableció el sistema de “Contribuyentes de Interés Municipal”. Aunque el Decreto N° 1686/1996 ya estipulaba un tratamiento diferencial para “grandes contribuyentes”. El 2008 adquiere estatus de programa (Ver Decreto N° 540/2008).

<sup>407</sup> Según se pudo saber, integraban el CER entre 450 y 500 contribuyentes. La suma de sus tributos alcanzaba la mitad de los ingresos fiscales del municipio.

Con respecto a la coordinación fiscal como herramienta administrativa, corresponde señalar los vínculos establecidos con otros niveles o programas estatales de la administración provincial y la nacional; y la formulación de convenios de cooperación con organismos públicos no estatales<sup>408</sup>. Con respecto a la política fiscal, las medidas implementadas incluyeron lineamientos, modificaciones y ajustes sobre tributos, tasas y derechos<sup>409</sup>.

#### **5.4.2. Nueva relación con el ciudadano**

Si bien la descentralización estatal concretó desde los noventa la implementación de nuevos modos presenciales de acceso al Estado, en el dos mil la creciente tecnologización estatal posibilitó un nuevo vínculo relacional entre la MR y los ciudadanos. Tanto la reforma administrativa como la introducción de TIC fueron plateadas como estrategias propulsoras de la aproximación de la estructura pública al territorio y de la propensión gubernamental a implementar políticas de calidad y transparencia. Existió un cambio cualitativo en la relación con el vecino en su rol como ciudadano-usuario de servicios públicos, y particularmente, un aumento considerable de las facilidades para acceder a información pública. Pero salvo algunas esporádicas y discontinuas acciones, los mecanismos de participación democrática vía TIC se supeditaron a la difusión de proyectos e información de gobierno. Las tecnologías mejoraron las condiciones representación democrática –información, transparencia, posibilidad de control–

---

<sup>408</sup> En el primer caso, se establecieron convenios con los siguientes organismos: Servicio de Catastro e Información Territorial de la provincia de Santa Fe (SCIT), Administración Provincial de Impuestos (API), Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), Sistema de Identificación Nacional Tributario y Social (SINTyS) y Dirección Nacional de Registros de Propiedad del Automotor (DNRPA). En el segundo caso se destaca un convenio con el Colegio de Escribanos de la Provincia de Santa Fe.

<sup>409</sup> Estas acciones obedecen justamente a una *política* y no tienen relación directa con las implementaciones tecnológicas. De todas formas es dable destacar: simplificación de tributos sobre la actividad comercial (DRel), ajuste del tributo predial (TGI), redefinición de radios tributarios y creación de nuevas zonas, modificación estructuras de alícuotas, aumento de los valores mínimos, topes a los valores de emisión, modificación de bases imponibles vía revalúo catastral, adecuación de la estructura de rangos de valuación, topes de aumento, implementación de nuevos derechos publicitarios, nuevos ingresos no tributarios –como las contribuciones especiales por convenios urbanísticos– y modificaciones a la contribución de mejoras.



aunque no promovieron verdaderos cambios o innovaciones basadas en nuevas formas de incidencia política.

Con todo, las nuevas posibilidades digitales derivaron en un incremento sostenido de las interacciones a distancia entre la administración y la ciudadanía al desarrollarse mayores posibilidades de conocer y seguir el funcionamiento de la política y el gobierno. Si bien la atención presencial y telefónica siguió siendo un servicio obligado y en ningún momento fueron puestas en discusión, la verdadera innovación ocurrió con la posibilidad de interactuar con el gobierno de forma mediatizada. En énfasis estuvo puesto en la mejora de la comunicación cotidiana de la administración para con el ciudadano y el incremento de la transparencia en el acceso a la información y los servicios basados en sistemas de datos. Las interacciones más visibles con la administración se materializaron en formas consultivas, vías de contacto telemáticas, y novedosas transacciones digitales a través de portales web.

La orientación al ciudadano se materializó en el crecimiento lento pero sostenido de aplicaciones disponibles para usuarios de servicios públicos, basadas en bases de datos y manejo de la información pública, lo que tornó más dinámica la tarea de gobierno. El desarrollo de nuevos servicios se tradujo en un aumento exponencial de los distintos tipos de información disponible para ser consultada por el ciudadano, como normas, datos urbanos y sociales, contenidos culturales, información de gobierno y políticas públicas. Si bien en los últimos tiempos las estrategias apuntaron a potenciar la administración electrónica, todos los canales de atención se mantuvieron abiertos: presencial, telefónico y web. Aunque la inexistencia de una unidad dedicada a gestionar de forma centralizada dicho aspecto haya atentado contra la vigencia de cierta fragmentación de la información.

Se comenzó a dejar atrás un modelo tradicional basado en la oferta *administrativista* pública para pensar desde la demanda ciudadana, por ejemplo, a partir de la publicación de datos de gobierno o la provisión de información inmediata sobre la cotidianeidad urbana de la ciudad. La atención presencial se

vio afectada por la introducción de TIC y se benefició con la consolidación de la horizontalidad tecnológica. En el período estudiado se avanzó notablemente hacia una estructura virtual que reflejase bajo criterios unificados y coordinados las necesidades del ciudadano, dejando atrás –aunque sin desaparecer por completo– los esquemas de la vieja burocracia, marcada por pautas sectoriales y vocabulario administrativo.

La consecución de un buen rendimiento administrativo fue posible no sólo por la legitimidad alcanzada en la atención descentralizada, sino también, por la sostenida implementación del Estado virtual accesible a través de la red. La apertura de puntos gratuitos de acceso a Internet, terminales dedicadas, conectividad inalámbrica, e incluso políticas para personas con discapacidades, se constituyeron como acciones garantistas del acceso tecnológico. La modernización, como proyecto emblemático, incorporó gradualmente la planificación de *lo digital*.

### **5.5. Tecnología y horizontalidad: hacia la administración-red**

Durante el período estudio se dieron avances significativos que describieron los patrones de la *administración-red*, a partir de proyectos intra-administrativos que superaron la organización de la estructura jerárquica. Aunque hayan sido lentos y graduales, los procesos de continua conformación de redes internas fueron notorios.

Estos trayectos organizacionales estuvieron determinados por el estudio e implementación de herramientas comunes para el trabajo público interno. Buscaron reorganizar la información y construir espacios interoperativos para reducir el nivel de complejidad de la gestión y la producción de información.

La introducción de tecnologías digitales es una de las herramientas más poderosas que tuvo la nueva gestión pública local para dinamizar y comenzar a dejar atrás el modelo burocrático antecedente. Esta relevancia se tradujo en el desarrollo de

novedosos sistemas de información y establecimiento de redes locales a través de estructuras y dispositivos sólidos, confiables y de evolución sostenida que permitieron una eficaz modernización estatal.

Todas y cada una de las iniciativas –algunas más evidentes, otras de forma tangencial– han tenido un efecto concreto sobre la prestación de los servicios públicos: reducción de tiempos, automatización de procesos, sistematización de contenidos, simplificación de tareas, pero sobre todo han sido grandes organizadores de la gestión interna. Esto comprueba que la mejora de los servicios públicos estuvo íntimamente ligada y dependió de la transformación de la trastienda más que de su externalización.

Un aspecto innovador que merece destacarse es la creación de servicios digitales a partir de la información existente en las bases de datos de la administración. En algunos casos, esto se realizó de forma indirecta con alguna reformulación interna; en otros casos, se trató de incrementar verdaderamente las prestaciones a través de TIC. La mayoría de estas transformaciones han derivado en un aumento sostenido de la interacción entre administración y ciudadanía. Los procesos debieron lidiar, en algunos casos, con la resistencia de las distintas áreas, ya que la puesta en red de ciertos procesos administrativos generó reticencia y fue vista como una pérdida de potestad sobre la información, amén del nuevo tipo de control que se ejercería sobre la dinámica de trabajo. La información muchas veces ha aparecido como propiedad de quien la generaba.

En general, las políticas de innovación tecnológica se han reunido alrededor de unos pocos grandes proyectos, y luego alrededor de numerosos desarrollos pequeños acotados en tiempo y recursos. Los cambios de gobernantes –no de gobiernos– otorgaron continuidad a las iniciativas, y además redoblaron las apuestas al desarrollo. En un lapso de veinte años se implementaron más de un centenar de sistemas de los cuales vale la pena destacar, por un lado, los *sectoriales* o *temáticos*, que señalan las soluciones informáticas destinadas a una unidad de gestión particular de la burocracia; y por otro, los sistemas *transversales*, desarrollos informáticos cuya implementación está destinada a

superar la compartimentación administrativa, sobrepasando un área burocrática en particular, atravesando varias dependencias e incluso incorporando agentes extra estatales.

Según la evidencia recolectada, los cambios más importantes señalan una modificación en la filosofía de la gestión de la información. En este sentido, existió un pasaje sostenido de la departamentalización hacia la organización temática con tendencia horizontal. La innovación tecnológica impulsó la capacidad para crear espacios colaborativos que desafiaron la tradicional tendencia de las áreas a funcionar en compartimentos estancos o cerrados. Las tecnologías aprovecharon la oportunidad para romper con varias dinámicas estancas y avanzar hacia diseños más horizontales. La creación de bases de datos únicas, redes internas y producción colaborativa de información contribuyeron a institucionalizar algunas lógicas de trabajo relacional. Al interior de la burocracia, las TIC facilitaron la distribución de información, y posibilitaron superar su concepción patrimonialista. Se constituyeron en el sistema nervioso de la estructura municipal y contribuyeron a dotar de pautas flexibles al aparato estatal.

Aunque todos los procesos aludidos han apoyado la creciente organización en red al interior de la administración, en el aspecto organizativo, algunas siguen conviviendo con objetivos y procedimientos de la vieja burocracia. Si bien las transformaciones han sido constantes no siempre apelaron a la coherencia o linealidad.

La implementación de *sistemas transversales* permitió la operatividad entre áreas o unidades de la burocracia local. Se tornaron altamente efectivas para la asignación de recursos, el manejo de información estratégica, la dinamización de tareas y cumplimiento de metas. En este aspecto, los desarrollos incorporaron las prácticas de gestión en torno a actividades vitales de la administración pública que requirieron más y mejor coordinación –incluyendo el trabajo de unidades distantes territorialmente–, sistematización de la informatización y el conocimiento, confiabilidad, dinamicidad, entre otros atributos. Los desarrollos transversales alcanzaron procesos administrativos, legales y normativos de uso generalizado,

información territorial, atención ciudadana, información social, herramientas para la gestión de la participación ciudadana, servicios tecnológicos y salud. Por otro lado, la implementación de *sistemas sectoriales o temáticos* estuvo orientada a la gestión de un campo de política o servicio particular, y correspondieron a desarrollos casi siempre vinculados a una dependencia específica.

Con todo, la tendencia hacia la organización horizontal fue evidente, y los cambios efectivizados por los sistemas de información impactaron en dimensiones nodales. En este aspecto, permitieron reducir los niveles orgánicos de la burocracia, independizar el trabajo desde lugares físicos distantes, reorganizar flujos y prácticas laborales a través de redes y automatización, flexibilizar las estructuras dispuestas para implementar políticas públicas y crear nuevas relaciones entre agentes.

#### **5.5.1. La gestión de la información territorial como paradigma**

La digitalización de la información de base territorial tuvo como meta proveer a los decisores públicos y oficinas de planificación de capacidades que colaborasen en la visualización de los aspectos espaciales de una política, proyecto o acción urbana. Este desarrollo posibilitó, gracias a sus herramientas de análisis y edición, la transformación de los datos geográficos en información y conocimiento materializados en mapas inteligentes destinados a la interpretación analítica de una porción territorial.

De forma creciente, sucesivas dependencias comenzaron a contribuir en red a este sistema de referencias geográficas, fundamentado en la unión de una base de datos de soporte digital y un sistema de referencias cartográficas. Si bien inicialmente preocupó al municipio avanzar en la construcción del conocimiento sobre ocupación y tenencia de tierra, servicios básicos y vivienda, en pocos años se pudo conformar un red de contribuyentes estatales y profundizar la desagregación de datos espaciales, integrando la plataforma con otros servicios locales. Progresivamente, la información geográfica soportada por tecnologías digitales se

presentó como un inmejorable soporte de apoyo para la toma de decisiones, no sólo para el Estado sino también para los ciudadanos.

En este proceso se encuentra una sostenida profundización del vínculo entre aplicaciones y posibilidad de análisis en mapa digital. En tal sentido, pueden observarse ciertos beneficios que la información enlazada a un punto geográfico aportó, como por ejemplo, la automatización de controles en trámites o la derivación a áreas correspondientes en función de la localización de la solicitud. Como valor agregado, la adopción y desarrollo de estas tecnologías, adecuadas a estándares internacionales y de fuentes abiertas, permitió que la información territorial y urbana oficial se integre fácilmente con proyectos de orden provincial o nacional.

El hecho de haber sido un desarrollo completamente nativo y local permitió agregar continuamente capas de datos y nuevas funcionalidades de acuerdo a las demandas coyunturales. Los datos, además, fueron originados de forma oficial y mantuvieron constante actualización.

### **5.5.2. Otros casos de sistemas transversales**

La administración avanzó desde muy temprano hacia la implementación de desarrollos que le permitieran la organización en red, sobre todo a partir de la creciente descentralización territorial. En primer lugar, subrayamos la digitalización del sistema de expedientes, compuesto por las peticiones que ingresaren a la mesa general de entradas, y el sistema de notas y carpetas. Esto facilitó la administración integral de todas las comunicaciones internas municipales entre las distintas áreas y el seguimiento de su estado. La atención ciudadana es otra de las dimensiones que modificó su esquema operativo, a partir del sistema de turnos de cada uno de los edificios distritales, y en virtud del sistema de atención de reclamos, utilidad que permitió la integración al trabajo en red de agentes concesionarios de servicios públicos. En tercer término, se implementó una herramienta de recolección de información, procesamiento y

seguimiento de familias en riesgo social, que incluyó la información de todos los ciudadanos vinculados a los servicios de la secretaría de Promoción Social, su grupo familiar y el tipo de beneficios percibidos. En cuarto lugar, cabe destacar la implementación de los servicios de tecnología informática, una plataforma web destinada a solicitar acceso y soporte a los servicios digitales internos. No fue menor el desarrollo del sistema de participación ciudadana, herramienta cuyo destino fue registrar y acopiar los datos del proceso participativo, inscripciones, asistencias, jornadas de votación y carga del escrutinio. Finalmente, la informatización de la atención primaria de salud permitió gestionar historia clínicas, turnos, farmacia y estadísticas para el primer nivel de Salud municipal.

## **5.6. Claves de la modernización después de la modernización**

Los liderazgos políticos del nuevo siglo no sólo continuaron con la modernización estatal en los parámetros formulados en la década anterior, también, como parte de un proceso en constante evolución, redoblaron la apuesta a la incorporación de tecnología para seguir avanzando en la instrumentación de mejoras que redundasen en agilidad, dinamismo y control administrativo de acuerdo a las necesidades y complejidades sociales emergentes. Desde mediados de dos mil, con un proceso de descentralización casi por concluir –al menos desde lo físico-funcional– y un proyecto de administración electrónica en constante desarrollo, la modernización estatal afrontó nuevos retos, poniendo el foco en las áreas que en lo próximo se consignan.

### **5.6.1. Calidad administrativa**

Nuevas demandas catapultaron una serie de propuestas para imprimir mayor calidad a la administración pública. Estas iniciativas concretaron mejoras en los mecanismos de atención al ciudadano y nuevas herramientas en materia de gobierno digital.

La descentralización había impactado beneficiosamente en la atención presencial, pero estos procesos, lejos de ser acabados con la apertura de centros distritales, siguieron en constante evolución con la meta de acortar las respuestas operativas con respecto a los servicios territoriales e incorporar calidad en su gestión. Si bien en alguna oportunidad se diseñó un servicio centralizado de atención de llamadas destinado a dar respuestas en materia de emergencia civil, seguridad urbana, sugerencias y reclamos, este proyecto nunca fue llevado a cabo. En cambio, se profundizaron las herramientas internas de atención al ciudadano, a partir de un modelo informático para la gestión de todos los reportes e incidentes. Esta iniciativa impactó en los diferentes tipos de atención brindados hasta el momento: telefónica, presencial y web. Además, permitió proveer de estadísticas precisas para toma de decisiones sobre servicios públicos. De forma complementaria, permitió la monitorización de los principales problemas de gestión, su tiempo de respuesta y la calidad de atención, información vital para planificar mejores políticas territoriales, proyectar estrategias frente a los incidentes frecuentes, realizar muestreos y optimizar costos.

Para lograr la administración eficiente de la *ciudad digital* –el nuevo deber ser del siglo XXI– fue necesario redoblar la apuesta en la incorporación de TIC que mejorasen la relación Estado-Sociedad civil. Esto significó posibilitar al ciudadano el acceso al conocimiento depositado en las estructuras estatales de gestión, realizar nuevos trámites a distancia, proveer más y mejor información sobre el hábitat urbano, garantizar el acceso a tecnologías digitales para disminuir la divisoria digital y mejorar el acceso a la información con el servicio de Internet gratuito. Las nuevas tendencias en servicios ciudadanos bregaron por la resolución integral de tramitaciones virtuales, a partir de la superación de la web como producto informativo estático hasta avanzar hacia un verdadero portal de servicios que evite la deambulación por las oficinas municipales. De implementación gradual pero constante, el proceso priorizó los trámites –de componente recaudatorio– de las secretarías de Hacienda, Gobierno, y en menor medida Servicios Públicos.



Desde mediados de los dos mil se aceleró el trabajo iniciado en materia de referenciación geográfica. Este proyecto respondió a la necesidad de integrar, sistematizar y visualizar todos los datos que se generaban sobre la ciudad. Basado en un modelo de conexión y articulación de la totalidad de la información en una base de datos espaciales integrada, permitió asegurar la calidad y actualización de la información para reutilizarla como herramienta de apoyo a la planificación urbana. A posteriori, la externalización de la herramienta permitió visualizar y consultar los datos en el entorno web.

La calidad administrativa también estuvo supeditada a los diversos procesos de informatización que pudieron implementarse. Si bien las áreas centrales y los edificios distritales completaron sus trayectos –al menos a niveles aceptables de conectividad y automatización– no ocurrió lo mismo con las unidades operativas y sociales territoriales. En este sentido, la provisión de equipamiento informático y conexión a la red municipal de centros de salud y centros barriales se fue posponiendo en desmedro de otras urgencias tecnológicas. Con todo, se avanzó sostenidamente en la puesta en red de edificios municipales, en la independencia de proveedores de tecnología, en la disposición de bases de datos compartidas y en la integración de servicios de voz y datos.

Los mecanismos de ingreso a la burocracia buscaron transparentarse a partir de un registro que garantizase la igualdad de oportunidades en la selección de los aspirantes, identificando aquellos que mejor se adecuen a las necesidades de los puestos a cubrir. El sistema conformó una base de datos de vacantes tributaria de sucesivos procesos de incorporación de personal.

### **5.6.2. Movilidad**

El desarrollo institucional municipal había quedado desfasado de la evolución de los patrones de movilidad como ámbito de intervención integral. Por tal motivo, se intuyó que el mejoramiento en el servicio y la calidad de transporte

urbano de pasajeros iba de la mano de la incorporación de modernas tecnología para su gestión y planificación.

En lo referido a la planificación, se profundizó la aplicación de programas de modelización matemática y motores de bases de datos para el manejo, administración y gestión de la información inherente a la oferta y demanda de transporte, lo que posibilitó prever de forma anticipada los efectos de modificaciones propuestas y el impacto de las variaciones de la infraestructura o distribución urbana. La novedad estribó en la incorporación a las unidades vehiculares de un sistema de localización automática de vehículos y los correspondientes programas de análisis y gestión de los datos recolectados. Esto permitió maximizar la regularidad y previsibilidad de los servicios, permitiendo, como valor agregado, la sistematización de información al usuario aplicable, sea en mensajería variable referida al arribo de las unidades a las diferentes paradas, como asimismo de la disponibilidad en tiempo real del sistema por medio de plataforma web.

Las políticas pautaron la implementación de mayores exigencias tecnológicas a los prestadores de la movilidad para acompañar la mejora continua que garantice el servicio. Las estrategias apuntaron a agilizar la calidad del transporte a partir de herramientas de posicionamiento territorial en orden de optimizar la gestión y el control. De esta manera se contribuyó a una mayor efectividad, a partir de la observación del cumplimiento de recorridos, frecuencias y seguridad. Como corolario, la introducción de distintas tecnologías implicó mayor información, lo que redundó en análisis más ajustados y beneficios al usuario del transporte, destinatario principal de todo el proceso de modernización.

### **5.6.3. Seguridad, control y regulación**

La creciente dinámica y expansión de la ciudad, su fragmentación y complejidad social, comenzaron a demandar mayor presencia del Estado; se tornó imperioso integrar y potenciar diferentes áreas de gestión para promover políticas

innovadoras de seguridad y control urbano que mejorasen la convivencia ciudadana. En tal sentido, una serie de líneas de acción apuntó a dotar a la administración pública de herramientas para incrementar su capacidad de respuesta frente a sucesos en el espacio público. Las soluciones tecnológicas posibilitaron intervenciones más efectivas a partir de los nuevos sistemas de información integrados.

Las políticas de modernización tributarias del control y seguridad apoyaron el monitoreo, la fiscalización, la detección y la sanción de incidentes y eventos ocurrientes en la cotidianeidad de la ciudad a través de una nueva oleada de dispositivos y sensores en la vía pública. La administración, ahora más *inteligente*, se volvió capaz de detectar y derivar sucesos vinculados al transporte, tránsito y semáforos, y articular acciones a partir del análisis combinado de la información surgida de sus dispositivos propios y ajenos.

La capacidad de monitoreo municipal alcanzó intersecciones semaforizadas y puntos estratégicos de flujo vehicular. Además, los diversos sistemas implementados posibilitaron conocer en tiempo real la posición de casi la totalidad de las unidades de ómnibus y taxis circulantes, y seguir el desplazamiento de los vehículos de control y emergencias municipales.

#### **5.6.4. Participación ciudadana**

Desde principios de dos mil el Presupuesto Participativo se había posicionado como la herramienta dedicada a la participación de los vecinos en procesos de formulación de políticas públicas desde el territorio. La aplicación de tecnologías en los procesos electorales se había convertido en un tema de debate entre políticos, académicos, empresarios y organizaciones.

Aunque con más dudas que certezas, el desafío se asumió con la aplicación del novedoso voto electrónico a la instancia de decisión del PP. Si bien fue exitosa, la iniciativa sólo fue realizada en dos oportunidades debido a los altos costos de

operatividad. Según lo investigado, la incorporación de tecnología permitió aumentar sustancialmente la cantidad de votantes, aunque la imposibilidad de sostenerla obturó futuros mecanismos de democracia digital, al menos hasta al final del período estudiado. Según se pudo saber, en los planes estuvo aumentar año tras año la cantidad de terminales de votación, la implementación del voto a distancia, y la incorporación de foros de debate y consultas virtuales.

De forma análoga, la actualización de la modernización estatal trajo consigo la implementación de un cuerpo de veedores de servicios públicos conformados por vecinos agrupados en las asociaciones vecinales. Su tarea consistió en velar por la eficiente prestación de servicios públicos esenciales, principalmente alumbrado público, zanjeo e higiene urbana. Este proyecto –algo avanzado a su época– se viabilizó a través de una rústica interfaz de gobierno móvil. Los veedores utilizaron sus teléfonos celulares para enviar la información recolectada con base en un protocolo previamente estipulado. Si bien la iniciativa pareció muy loable, no logró la adhesión necesaria ni el apoyo político que le permita sostenerse en el tiempo.

Por último, aunque reciente y sin apropiación por parte de la ciudadanía, la implementación del voto digital del PP a fines de 2013 sería tal vez el puntapié inicial de una modernización de las herramientas democráticas propuestas por la administración local.

## **CAPÍTULO VI: Modos de ser del gobierno digital: dimensiones y políticas**

*“[...] Las tecnologías de la información son el nuevo lenguaje del siglo XXI. Las sociedades y los Estados que no se adapten con velocidad a la utilización de esta tecnología quedarán retrasados, perderán el tren del desarrollo y la posibilidad de brindar más y mejores servicios para sus ciudadanos”.*

Miguel Lifschitz, intendente municipal  
(Prensa Municipal, 4/9/2006).

### **6.1. Gobierno digital: un esbozo desde sus dimensiones**

El caso Rosario describe el despliegue casi sincrónico de las cuatro grandes dimensiones del gobierno digital, aunque con distintos niveles de intensidad hacia dentro de cada área observada. Esta evolución –si bien políticamente desconectada y poco integrada, al menos desde un comienzo– ha contribuido si bien no a un desarrollo equitativo de las áreas nodales, al menos a una visión holística de la expansión de las tecnologías en la sociedad y en el aparato administrativo. En este sentido, desde los inicios de la problemática digital, el gobierno prestó atención y motorizó acciones detrás de la pantalla, en la pantalla y frente a la pantalla.

Si bien todas las dimensiones han sido problematizadas y desarrolladas, su despliegue no ha sido lineal. A grandes rasgos, existieron épocas en donde el mayor interés estuvo dado por los desarrollos internos, para luego considerar las iniciativas tecnológicas externas, y luego, otra vez, revalorizar la necesidad de

cambios al interior de la burocracia. Con todo, más allá de las coyunturas y las opciones que los decisores políticos hayan priorizado, las dimensiones tendieron a confluir en un desarrollo más o menos consistente.

Si bien es imperiosa una reconstrucción histórica de las políticas digitales a partir de la desagregación de los numerosos proyectos, acciones y realizaciones relevadas en el trayecto de estudio, preferimos en este punto –y bajo pretexto de saldar aquello en los próximos capítulos– formalizar una serie de procesos y hechos puntuales desagregados desde la lógica dimensional del gobierno digital.

### **6.1.1. La dimensión interna**

Durante el período estudiado asistimos a la transformación del soporte tecnológico de la administración pública y a la emergencia de nuevos y potentes recursos para la implementación de políticas. Los cambios producidos tuvieron como eje tanto a las tecnologías duras como blandas, al tiempo que se fueron conformando las redes municipales. Lo que determinó en última instancia las configuraciones de incorporación tecnológica –más allá de numerosos proyectos secundarios– fue la *descentralización de la atención al ciudadano*, y la *centralización de la información*.

Existió una formalización de la informática como sector transversal a la burocracia, lo que implicó la consolidación de un área nodal central con injerencia –aunque fluctuante en algunos momentos– en las definiciones integrales del Estado. Los presupuestos acotados y la priorización de áreas administrativas –descentralizadas, financieras y catastrales– hicieron que la distribución tecnológica inicial se realice de forma limitada y direccionada, aunque no jerárquica. Luego, con los sucesivos instrumentos de coordinación implementados, se daría cierta *democratización* para la adquisición tecnológica y las demandas de las áreas centrales ingresarían en la agenda de tecnologización; ya no sería entonces el proyecto descentralizador y la salubridad financiera quienes lideren el rumbo en materia informática.

Particularmente, y con respecto a las inversiones en materia tecnológica –si bien es imposible realizar un rastreo contable de las erogaciones municipales y los presupuestos, y más allá de la curva descendente en materia costo global– en la primera década del gobierno digital la incorporación de tecnología tuvo la tendencia a concentrar importantes inversiones planificadas aunque sectoriales, supeditadas a la existencia proveedores y agentes privados. Lenta pero sostenidamente, y a partir de la emergencia de las políticas de fuentes abiertas y la conclusión de la descentralización, las inversiones comenzaron a estipularse a partir de proyectos específicos, y además, cada unidad administrativa se hizo cargo de sus propias inversiones en la materia. Con estas medidas –y más allá del alto nivel alcanzado en cuanto a la informatización estatal– la concepción holística de incorporación tecnológica retrocedió algunos casilleros.

Una serie de elementos permitieron efectivizar satisfactoriamente la dimensión internista del gobierno digital; fueron acciones clave destinadas a lograr mayor efectividad en las actuaciones gubernamentales a partir del establecimiento de redes e infraestructura de soporte virtual, sumado a una cantidad de desarrollos lógicos en constante aumento. La visión interna del gobierno digital puede sintetizarse bajo las siguientes particularidades:

- conformación incremental de la estructura de red municipal
- introducción sostenida de tecnología para la automatización de procesos
- capacitación de usuarios
- promoción continuada y acumulativa de independencia tecnológica
- captación y desarrollo de conocimiento práctico

La *implantación inicial* de tecnologías digitales en la organización de la gestión interna de la administración ofició de motor de las dinámicas transformadoras y posibilitó los procesos de modernización estatal. Si bien el complejo informático funcionó en sus comienzos bajo un puñado de sistemas –pocos aunque críticos–, algunos mojones de la época avizoran los procesos de tecnologización en puerta.

Las primeras manifestaciones del gobierno digital se hacen visibles ante la necesidad de conformar la red burocrática descentralizada. Si bien en los primeros años observados ya existía un puñado de oficinas en red y un incipiente proceso de informatización bajo los parámetros de la *vieja escuela*, el proceso de descentralización obligó a una necesaria estructura telemática que pudiera viabilizar la sostenida apertura de edificios territoriales administrativos y el acceso a los sistemas centrales. Más aún, durante el período de estudio ocurre una creciente política de conexión de todas las oficinas y reparticiones locales, un aumento cualitativo y cuantitativo de los sistemas de información y un llamado de atención para comenzar a solucionar los problemas de interoperabilidad.

La informatización del Estado refiere, inicialmente, a los procesos de tecnologización de los Centros Municipales de Distrito (CMD). En este sentido, la tarea pautó el diseño, desarrollo y provisión de apoyo informático en distintos niveles. La tecnología garantizó, en primer término, el funcionamiento interno de cada nuevo edificio descentralizado para permitir establecer la vinculación *administrativa* con los habitantes de su distrito; a su vez, debió asegurar la conexión de cada CMD con las áreas centrales; y finalmente debió atender a los mecanismos de interoperabilidad para establecer comunicación con los organismos o dependencias y oficinas alojadas en el edificio descentralizado que no integrasen la burocracia local. Las políticas implementadas permitieron no sólo generar la red municipal que conectó a los centros distritales, sino también, a la larga, la gran cantidad de dependencias territoriales municipales. El establecimiento de una red telemática posibilitó tanto el acceso a distancia a los sistemas, servicios y recursos informáticos como la conectividad, tiempo después, con la masificación de Internet.

Con respecto a las habilidades para enfrentar el nuevo paradigma de gestión, la propia descentralización detonó un proceso obligado de capacitación y educación en herramientas digitales que no sólo duró varios años, además discriminó dispositivos que fueron desde tareas de tipo administrativas hasta prácticas avanzadas en aplicaciones críticas. En paralelo, el ingreso de jóvenes profesionales –formados en las dos universidades públicas locales– conformaría



un reducido grupo de técnicos informáticos inquietos por desarrollar e implementar *nuevas* herramientas y avanzar lentamente en la implementación de las primeras redes, adquiriendo así un papel protagónico. Con el paso del tiempo, diversas formas de ingreso a la planta municipal posibilitarían un flujo sostenido aunque escueto de especialistas en la materia operando en las áreas informáticas y liderando procesos de innovación. En un breve lapso, las áreas tecnológicas se transformaron en espacios críticos para el desarrollo informático, estimulando la informatización primero, e impulsado acciones colectivas e integrales más tarde.

Al comienzo del período estudiado, la MR contaba con un puñado de desarrollos privativos informáticos abocados a soportar las tareas críticas de la administración como las vinculadas a gestión de personal y sistemas contables. En el lapso de veinte años, los desarrollos superarían el centenar, y serían de la más variada naturaleza; prácticamente la mayoría de las tareas de la burocracia –sociales, económicas, administrativas, operativas– serían digitalizadas. El aumento de sistemas tendría un fuerte impulso a partir de mediados de dos mil con la implementación de las políticas estatales de software libre, un compendio de acciones que progresivamente pondría en manos del municipio los derechos sobre todos sus desarrollos<sup>410</sup>.

Una etapa de *ampliación tecnológica* comienza con la formalización de la informática como área transversal a la burocracia, partir de 2001, pero adquirió mayor consistencia algunos años después de la crisis nacional. Este período está signado por reconocimiento del impacto positivo de la introducción del herramental digital, lo que produjo un aumento exponencial, sobre todo, en la provisión de computadoras de escritorio, estrategia que se extiende por numerosas áreas para reforzar las condiciones internas de gestión. Aunque se mantienen las áreas de finanzas como preferenciales, comienza un proceso de *democratización* de compras y recepción de equipamiento.

---

<sup>410</sup> La adopción del estándar abierto se realizaría en la infraestructura central desde 1996, en los sistemas desde 2001, y en los puestos de trabajo a partir de 2004.

Lentamente se comienza a transitar a un período de mejor organización y coordinación tecnológica que redundará en una gestión más dinámica y transversal de la información que estará marcada por la modernización en la provisión de servicios digitales. Los esfuerzos comienzan a concentrarse en la gestión de la información territorial y los desarrollos en software libre, nodos de actuación que se traducirían en un significativo impacto de relación con la ciudadanía en el corto plazo. Con todo, la instalación de computadoras en las áreas ejecutivas de tipo social o cultural fue de menor impacto; su implementación fue concebida principalmente como tecnologías de apoyo para el manejo de información interna.

Finalmente, se avanzó hacia un tercer momento en donde si bien se continúan los procesos de incorporación de tecnologías digitales *tradicionales*, éstas se complementan con otras específicas, emergentes o novedosas. Este proceso –que podríamos denominar *expansión y urbanización de tecnologías*– partió pasada la mitad de dos mil y se caracterizó por la utilización de tecnología móvil, redes inalámbricas, equipos dedicados para acceder a los servicios virtualizados y sistemas de control y trazabilidad. La administración se adapta a los nuevos tiempos y requerimientos sociales, con la implementación de sistemas de comunicaciones actualizados, procesos de seguimiento y control de recursos, terminales específicas de acceso, y un desarrollo propio de videovigilancia.

Estas líneas nos muestran que la puesta en uso de las tecnologías digitales en el ámbito municipal ha sido constante aunque relativamente lenta y sectorial en un primer momento, y más dinámica y orgánica después. Si bien en un comienzo las políticas se han enfocado en promover los elementos más instrumentales para dar respuesta a las necesidades internas de la administración, existe a posteriori un proceso de apertura donde los beneficios de las tecnologías se perciben, entre otras cosas, para mejorar los canales de vinculación con el ciudadano y ofrecer servicios públicos. Además, la administración comienza a liderar procesos sociales de uso y transformase en usuario ejemplar a nivel nacional. Ambas posturas van alternándose a través del tiempo aunque hacia el final de nuestro período de estudio tiende a prevalecer la visión internista, en una suerte de reinformatización estatal híbrida, que suma componentes internos y territoriales.

La introducción de tecnología permitió en todos estos años, en definitiva, generar de nuevos tipos de información para la toma de decisiones, mejorar la eficacia de la gestión a través de la estandarización y normalización de procedimientos, implementar nuevas formas de comunicación con el ciudadano, y aumentar la capacidad de seguimiento, control y fiscalización de recursos.

#### **6.1.1.1. Iniciativas de tipo G2E**

Los servicios para el personal municipal, comúnmente incluidos en la categoría *Gobierno a empleados (G2E)*, no conformaron una dimensión desarrollada de forma integral. Si bien desde los inicios de la descentralización se dispuso una red interna a modo de repositorio de información sobre trámites y procedimientos, y además la Dirección de Informática implementó hacia 2007 su propia Intranet con interfaz web para la gestión del conocimiento, ambos desarrollos no dejaron de ser específicos e instrumentales, en el primer caso, y sectorial en el segundo.

Tardíamente, iniciados los dos mil diez, se destinó un espacio en el sitio web municipal para empleados municipales. De muy bajo desarrollo, el espacio ofició de tablón de anuncios sobre las escuetas búsquedas internas de personal y brindó la posibilidad de realizar descargas de formularios, estatutos, instructivos y normas laborales. En concreto, no se han estipulado servicios para la profesionalización del empleo, posibilidades de atención a distancia o espacios colectivos de participación o consulta.

#### **6.1.1.2. Breve cronología de la tecnología de uso interno**

De acuerdo a lo estudiado, las principales tecnologías dispuestas en la implementación interna de procesos de gestión incluyeron:

- 1993 – Servidores, redes locales, terminales, ordenador. Arquitectura y herramientas previamente existentes al año de inicio de nuestro estudio. Destinadas a la automatización de tareas administrativas, gestión interna de información, compartimiento de recursos.
- 1995 – Internet. La llegada de la Red a la administración señala el verdadero inicio del gobierno digital.
- 1996 – Red de fibra óptica. La fibra es la tecnología preferencial para unir reparticiones descentralizadas o físicamente separadas.
- 1996 – Computador de escritorio. La introducción del PC hogareña en los puestos de trabajo produjo sin dudas el mayor cambio en las tareas de gobierno.
- 2004 – Comunicación de voz / Telefonía celular. Se trata de la contratación de flotas de teléfonos móviles para los funcionarios municipales. Inicialmente tuvieron prioridad el personal de Habilitaciones, Inspección y Obras particulares, aunque al poco tiempo la herramienta se tornó masiva y alcanzó a funcionarios políticos, directores y coordinadores de todas las áreas municipales.
- 2007 – Internet inalámbrica. Tecnología destinada a brindar conectividad en espacios públicos y edificios institucionales.
- 2010 – Dispositivos para trazabilidad e identificación animal. Utilizados en proyectos socio-urbanos.
- 2011 – Videocámaras. Dispositivos de captura de imágenes para el sistema de videovigilancia.
- 2011 – GPS. Tecnología de posicionamiento geográfico utilizada para el control de vehículos del Estado y el transporte público.
- 2013 – Teléfonos inteligentes. Destinados al personal de inspección de tránsito. Su utilización permitió la implementación de actas de infracción digitales.

#### **6.1.2. Sub-dimensión relacional: las redes administrativas**

El análisis de la dimensión interna del gobierno digital remite indefectiblemente a la observación de las nuevas relaciones que se producen por el cambio tecnológico emergente en la trastienda de la administración, y por ende, al estudio de las estrategias implementadas que hayan vinculado a la propia administración con otros gobiernos (G2G) o socios organizacionales (G2P).

Esta *dimensión relacional* –si bien no puede escindirse del enfoque interno– adquiere entidad propia y es parte de los desarrollos que permitieron dinamizar e intensificar el trabajo entre diversas áreas de gestión gubernamentales. Por tal motivo, lo que la define son las mejoras implementadas en los procesos de trabajo y las redes de intercambio de recursos con otros agentes del contexto.

El establecimiento de redes de trabajo soportadas por tecnologías ha perseguido básicamente una meta organizativa y colaborativa. Las acciones realizadas en este aspecto han buscado más que la disposición de plataformas compartidas, el establecimiento de protocolos, estándares y sistemas de coordinación para el intercambio de información entre los actores presentes del sistema político. Esto ha propiciado un esquema con una leve tendencia horizontal en un esquema de incipiente interoperabilidad, a partir de contadas acciones que destacamos en los párrafos siguientes.

#### **6.1.2.1. Iniciativas de tipo G2G**

- Sistema de Identificación Nacional Tributario y Social (SINTyS) (2004)<sup>411</sup>
- Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) (2009)
- Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) (2010)<sup>412</sup>
- Servicio de Catastro e Información Territorial (SCIT) provincial (2013)<sup>413</sup>

---

<sup>411</sup> Programa gubernamental nacional creado para aportar transparencia a la asignación de beneficios sociales y aumentar la efectividad de las políticas fiscales. Tiene como objetivo la identificación unívoca de las personas a través de la coordinación del intercambio de las numerosas bases de datos que existen en los organismos nacionales, provinciales y municipales del país.

<sup>412</sup> Acuerdo destinado a posibilitar la interoperación con “Osiris”, sistema de AFIP para la recepción de pagos y de datos contenidos en declaraciones juradas de contribuyentes.

<sup>413</sup> Está estructurado como un sistema horizontal que contiene una serie de subsistemas conectados entre sí que utilizan bases de referencias geográficas comunes y

### 6.1.2.2. Iniciativas de tipo G2P

- Turnos e información (1999)<sup>414</sup>
- Aplicaciones web para procuradores y entidades autorizadas (2004)<sup>415</sup>
- Atención de reclamos (SUA) (2006)
- Colegio de Escribanos de la Provincia de Santa Fe (2006 y 2011)<sup>416</sup>
- Veeduría de servicios públicos (2008 y 2013)<sup>417</sup>

Sin perjuicio de lo anterior, de las acciones mencionadas sólo dos tienen vuelo propio y obedecen consistentemente al trabajo en red con otros gobiernos y socios del Estado: la IDE y el SUA. La primera remite a la conformación de una red de organismos que contribuyen a la infraestructura de datos espaciales de Argentina;

---

compartidas, en el que cada departamento de la Administración Regional genera y mantiene la información. El SCIT funciona como un instrumento integrador y difusor de la información con proyección en el territorio.

<sup>414</sup> Este sistema no sólo fue utilizado por las oficinales municipales, sino también por las dependencias extra municipales ubicadas en los Centros de Distrito: Registro Civil, Administración Provincial de Impuestos (API), Empresa Provincial de la Energía (EPE), Aguas Santafesinas SA (ASSA) y Litoral Gas.

<sup>415</sup> Implementación de consultas e impresiones de planes de pago. Permite que los procuradores centralicen toda la gestión desde sus lugares de trabajo. Los procuradores son personas autorizadas legalmente para representar a la Municipalidad en instancias judiciales.

<sup>416</sup> Se han relevado al menos dos convenios con el Colegio de Escribanos de la Provincia de Santa Fe. El acuerdo de colaboración realizado en 2006 posibilitó el suministro mutuo de información para facilitar las tramitaciones que los matriculados realizan ante el Estado local. Mediante el acuerdo, el municipio puede acceder a los cambios de titularidad de los inmuebles de la ciudad y los escribanos pueden realizar la consulta de datos dominiales e información catastral –gráfica y alfanumérica– alojada en los sistemas municipales. Así, se simplificaron las diligencias administrativas ya que se concentraron en un mismo espacio físico –el Registro General Rosario– y en un único documento el trámite denominado “Certificado único de deuda”. Por el convenio celebrado en 2011, por su parte, la municipalidad desarrolló una interfaz gráfica especial para los profesionales que les permitió verificar datos territoriales de las parcelas objeto de transferencias y realizar a través de Internet la actualización de la información correspondiente. A su vez, el Colegio de Escribanos proveyó a la Dirección General de Topografía y Catastro municipal con nuevo equipamiento informático para mejorar la capacidad de procesamiento de datos. Con este convenio se comenzó a sustituir progresivamente un trámite que hasta aquel momento debía hacerse en forma presencial.

<sup>417</sup> La primera versión redundó en una iniciativa de poca envergadura; pautó la utilización de teléfonos móviles por parte de vecinalistas para fiscalizar el cumplimiento y calidad de los servicios públicos a través del envío de SMS. El segundo intento se realizó hacia fines de 2013; planteó un esquema relativamente similar con el uso de PC de escritorio.

integra todos los datos locales de origen geográfico a una red nacional con múltiples nodos. En tanto, la segunda, se trata de un sistema de exclusivo desarrollo nativo que permite manejar de forma integral todos los reclamos sobre servicios públicos. Integró de forma creciente actores administrativos y operativos municipales y agentes externos proveedores de servicios concesionados<sup>418</sup>.

### 6.1.3. La dimensión externa

El estudio de la *dimensión externa* del gobierno digital requiere analizar los cambios producidos en la interacción entre el Estado y la ciudadanía a partir de la introducción de tecnologías digitales, en particular Internet. El acceso a la información y la modernización administrativa contribuyeron al fortalecimiento de la transparencia pública y al aumento de la probidad estatal, procesos que junto a la apropiación creciente por parte de la ciudadanía, conformaron un contundente y profundo cambio de paradigma.

La utilización de TIC como herramienta para prestar los primeros servicios públicos no se escapa de la lógica universal y comienza a desarrollarse a partir de la implementación del sitio web oficial. Como ha ocurrido con todos los gobiernos, la iniciativa obedeció a la necesidad de tener *presencia* en el ciberespacio, brindar información ciudadana y facilitar la interacción con las personas; es en gran medida, la continuación lógica de los procesos internos de informatización puestos en práctica en los primeros años. En poco tiempo el sitio alcanzó el estatus de *interactivo*. Seguidamente, los procesos de virtualización de trámites fueron acompañados con facilidades de acceso a través de la ubicación de puestos de autogestión e Internet en los centros distritales.

El correlato web de la dimensión externa del gobierno digital puede separarse en etapas históricas determinadas por iniciativas de alto impacto. La primera se inició en 1996 con la presencia en Internet y continuó hasta 1999; el segundo momento inicia en 2000 con los primeros trámites de resolución virtual y continúa hasta

---

<sup>418</sup> Ambas estrategias son desarrolladas en detalle en el capítulo X.

2005; la implementación en 2006 de la ventanilla única o portal de trámites inicia una tercera etapa que se desarrolla hasta 2008; por último, entre 2009 y 2013 se advierte una extensión cuantitativa de la posibilidad de resolver trámites a distancia.

Los primeros desarrollos fueron de tipo informativos y aprovecharon los trabajos internos previos de reingeniería y reorganización de la información, como la Guía de Trámites, que incluyó toda la información elaborada para el Sistema de Informes, utilidad implementada para los puestos de atención presencial. De esta forma, la dimensión externa del gobierno digital, al menos en sus comienzos, fue motorizada para los desarrollos internos previamente existentes.

A comienzo de siglo, los avanzados desarrollos internos posibilitaron con cierta facilidad la exteriorización de los primeros trámites de resolución virtual, como consulta de infracciones, seguimiento de expedientes y algunas transacciones tributarias. En este período comienzan los desafíos de profundizar el trabajo transversal entre diversas dependencias involucradas en la realización de un mismo trámite. Asimismo, se realiza el primer rediseño del sitio que no sólo propició un cambio cosmético en términos gráficos, sino que modificó la disposición conceptual de la información gubernamental a partir de temáticas de interés: los servicios comienzan a organizarse de acuerdo a la perspectiva del ciudadano más que bajo la lógica departamental. El mapa digital de la ciudad marcaría el inicio de la información territorial como desarrollo base de múltiples aplicaciones a futuro.

La tercera etapa de la administración electrónica sin dudas se constituye alrededor de la concentración de los trámites en un sub-portal. El proceso requirió una nueva reorganización de la información, junto a la incorporación de temas administrativos, lugares de realización, formularios y buscadores. El portal de trámites y los trámites digitales en general, comienzan a ser articulados con los nuevos desarrollos internos, como el sistema de reclamos y el sistema de información geográfica. Su implementación se constituyó en un hito, al igual que la descentralización estatal, al abrir la puerta de una nueva etapa en materia



administrativa y de gestión. Permitió en general la despapelización de la burocracia y la reducción de costos de infraestructura. Se trató de procesos innovadores de apoyo a la atención ciudadana, acompañados de una clara meta: facilitar la receptividad de los cambios en todos los sectores comunitarios.

Desde 2009, y hasta el final del período estudiado, se produce un aumento exponencial de trámites disponibles, proceso posibilitado por la implementación del nuevo sistema interno de administración financiera. Además, otra vez vuelve a mejorarse la interfaz de usuario del sitio web municipal, modificación acompañada por una reestructuración integral de los contenidos, la introducción de nuevas secciones, búsquedas, contenidos multimedia y noticias. La época está marcada por un par de servicios de impacto entre los que cuentan la solicitud de la licencia de conducir. Asimismo, en los primeros años de dos mil diez comienzan a explorarse las redes sociales digitales como nuevo medio de comunicación con el ciudadano. El otro eje que incrementó su desarrollo en el último período observado fueron los servicios complementarios del sistema de información del transporte público, iniciativa posibilitada por las tecnologías de posicionamiento satelital.

Desde los inicios, y durante mucho tiempo, la oferta de servicios públicos digitales –incluyendo las alternativas de democracia digital, las cuales abordaremos oportunamente– se realizó exclusivamente a través del sitio oficial de la MR. La web se perfiló como una herramienta de gobernabilidad; la relación del gobierno con la ciudadanía fue redefinida a partir de los contenidos dispuestos en la plataforma virtual. Sintetizamos algunas claves del proceso:

- tendencia a la concentración de toda la información pública;
- disposición incremental de trámites municipales de tipo transaccional;
- diseño austero acorde a la identidad y estilo gubernamentales;
- proceso constante y sostenido de incorporación de tecnología; y
- desarrollo autóctono en software libre.

A partir de 2010, y con la evolución tecnológica, algunos contados servicios digitales fueron accesibles a través de teléfono celular, y posteriormente vía aplicaciones para dispositivos inteligentes. La posibilidad de acceder a los servicios web se complementó entonces con algunos desarrollos del emergente gobierno móvil, como el acceso a información del transporte, la movilidad y el estacionamiento medido.

Según lo investigado, y de acuerdo a los párrafos antecedentes, las dimensiones más exploradas fueron las que relacionan al gobierno con los ciudadanos (G2C) y gobierno con empresas (G2B); la generación de vínculos digitales con organizaciones sociales no describe mayores desarrollos.

#### **6.1.3.1. Iniciativas de tipo G2C**

En el período de estudio se desplegaron más de 30 iniciativas web vinculadas al gobierno –la mayoría de tipo informativo–, aunque ninguna tan sólida, consistente y sostenible como la cara visible del Estado en el ciberespacio: Rosario.gov.ar. A partir de este progresivamente efectivo sitio y de su portal de trámites, las relaciones con la ciudadanía se redefinieron en materia de información, comunicación y servicios. Las otras propuestas incluyeron alternativamente sitios institucionales de organismos estatales y mixtos, programas municipales y efímeras acciones de difusión; en algunos casos los desarrollos han sido exclusivamente municipales y en otros se ha tercerizado su formulación e implementación.

Si bien la tecnología web mejoró diametralmente el acceso a los servicios públicos, a excepción de los servicios vinculados a la consulta de información sobre el transporte no se avanzó en la promoción del multi-acceso. Las iniciativas G2C consignadas a continuación fueron ofrecidas en su mayoría a través de la plataforma municipal, a excepción de las aplicaciones móviles o inteligentes y las redes sociales; sólo algunas pocas no continuaron vigentes desde su implementación.

- 1996 – Información general
- 1998 – Información mejorada
- 1999 – Formulario de reclamos
- 1999 – Contacto web
- 2000 – Consulta de catálogo de bibliotecas municipales
- 2000 – Foro web de consultas al intendente
- 2000 – Búsquedas en catálogos de bibliotecas públicas
- 2001 – Información sobre trámites
- 2001 – Rendición de pagos
- 2002 – Consultas y seguimientos
- 2002 – Formulario de sugerencias al municipio
- 2003 – Pagos en línea / Banca electrónica
- 2004 – Formulario de reclamos
- 2004 – Mapa digital de la ciudad
- 2004 – Agenda mensual de actividades
- 2004 – Noticias municipales y gacetillas de prensa
- 2004 – Galería de imágenes de la ciudad
- 2005 – Descarga de formularios
- 2005 – Reimpresión de recibos
- 2005 – Normativa digital
- 2005 – Boletines informativos / Vía correo electrónico
- 2006 – Ventanilla única / Portal de trámites en línea
- 2006 – Voto electrónico
- 2006 – Reclamos y solicitudes
- 2007 – Infomapa / Mapa interactivo
- 2007 – Conectividad gratuita
- 2007 – “¿Cómo llego?”
- 2008 – Solicitud en línea de turnos carné de conducir
- 2008 – Observatorio social / Información socioeconómica
- 2008 – Foro de participación estratégica
- 2009 – Información municipal / Vía Twitter

- 2010 – “¿Cuándo llega?” / Vía SMS
- 2011 – “¿Cuándo llega?” / Vía web
- 2011 – Registro único de postulantes para ingresar a planta municipal
- 2011 – Móvil TR – Pago del estacionamiento medido
- 2012 – “¿Cuándo llega?” / Vía app
- 2012 – Boletín oficial electrónico
- 2013 – Guía productiva
- 2013 – Información municipal / Vía Facebook
- 2013 – Examen electrónico de conducir
- 2013 – Voto web del Presupuesto Participativo
- 2013 – Reclamos de alumbrado / Mapa interactivo
- 2013 – Servicio de aplicación “Mujer” / Vía app
- 2013 – Agenda cultural / Vía app

#### **6.1.3.2. Iniciativas de tipo G2B**

Las relaciones entre el sector empresario y el gobierno se han redefinido a partir de dos áreas: una de tipo informativa y estadística, y otra de tipo administrativa y transaccional.

Por un lado, en la década de dos mil se implementaron varios sistemas de información para el sector productivo, primero estáticos y con contenidos de tipo administrativos, y luego dinámicos y estadísticos, destinados a la toma de decisiones en materia de inversiones<sup>419</sup>. Por otro lado, las diligencias entre gobierno y empresas –o personas en ejercicio liberal de su profesión– se virtualizaron progresivamente desde 2001 a partir de dos dimensiones. Una de ellas, referida al acceso y consulta de toda la información de los procesos de contrataciones públicas de la Municipalidad de Rosario, el Concejo y los entes

---

<sup>419</sup> Nos referimos a Información para PyME (2001), Sistema de Información Metropolitana (SIM) (2004), Sistema de Información para el Desarrollo (SID) (2009), Centro de Información Económica (CIE) (2013). Estas experiencias son abordadas en detalle más adelante.

públicos. La otra, con relación a servicios electrónicos para el cumplimiento de las obligaciones administrativas y tributarias con el Estado<sup>420</sup>.

#### **6.1.3.3. Iniciativas de tipo G2O**

A excepción del endeble proyecto de veedores vecinales –sujetos encargados de reportar malfuncionamientos en servicios públicos a través de una iniciativa de gobierno móvil acotada a las asociaciones vecinales– no se han desarrollado iniciativas referidas a organizaciones sociales.

#### **6.1.3.4. Breve cronología de la tecnología de uso externo**

En el período abordado, más allá de algunas tecnologías que se tornaron obsoletas o simplemente pasaron al desuso, por lo general la implementación se da en forma acumulativa y superpuesta, aunque no necesariamente multicanal. Una breve y genérica cronología de los artefactos y dispositivos que permitieron el acceso externo a los servicios digitales incluye:

- 1996 – Ordenador. Desde siempre, tanto en su versión de escritorio como portátil, principal alternativa disponible para el uso de casi la totalidad de servicios del gobierno digital disponible vía web.
- 2006 – Teléfonos celulares (SMS). Incluyó la utilización del servicio de mensajes de texto para el proyecto de veeduría de servicios públicos (2006), un sistema de alerta para el trámite de licencia de conducir (2008) y el servicio “¿Cuándo llega”? (2010)<sup>421</sup>.
- 2010 – Equipos dedicados y tecnologías urbanas. La utilización de equipos diseñados especialmente para la prestación de servicios acotados y puntuales. Se implementaron pantallas dinámicas (2010) y terminales de autoconsulta del servicio de transporte (2011).

---

<sup>420</sup> Nos referimos a la posibilidad de consultar la publicación de licitaciones públicas y privadas (2003), y todos los trámites vinculados a tributos locales.

<sup>421</sup> Los últimos dos continúan vigentes a 2013.

- 2012 – Dispositivos inteligentes. Los nuevos desarrollos permitieron la implementación de aplicaciones móviles vinculadas a servicios de turismo (2012), transporte (2012) y cultura (2013).

#### **6.1.4. Sub-dimensión promocional: desarrollo local y extensión comunitaria**

Analizar de la dimensión de la promoción del gobierno digital en particular, y las tecnologías digitales en general, requiere el estudio minucioso de los *movimientos* del Estado en dicha temática. De acuerdo a la evidencia recolectada sobre los veinte años observados, se trató de una diversidad de ejes de acción por los cuales se buscó desarrollar la sociedad de la información desde múltiples aristas: cultural, social, educativa, científica, infraestructural y comercial. La incorporación de TIC a las actividades gubernamentales y la correspondiente percepción de sus beneficios, alentó a la promoción de alternativas que no tiene a la burocracia como objeto directo de las políticas.

El ámbito político ha fomentado el desarrollo TIC desde varios flancos y con múltiples técnicas y fórmulas. Se han configurado áreas de actuación pública –en su mayoría nuevos campos de intervención– para incentivar en desarrollo de la información y el conocimiento, algunas de forma planificadas, otras más aleatorias y coyunturales, que han tenido tanto a actores públicos como privados como agentes desarrollistas. En este sentido, y más allá de los limitantes de la condición natural de gobierno *municipal*, las políticas han buscado colaborar dentro de sus posibilidades a la difusión de las tecnologías en la sociedad. En este marco, las acciones practicadas han tendido a fomentar y promover las potencialidades digitales y la adaptación social al nuevo estadio social.

Si bien los cambios sociales producidos por las TIC han sido constantes y rápidos, esta velocidad de desarrollo no parece haber afectado la atención del Estado en la materia. De hecho, muy tempranamente se tomaron las primeras medidas de alfabetización digital, cuando en los noventa el perfil de las nuevas utilidades comenzaba a revolucionar la cotidianeidad de parte de la población.

La promoción digital no ha buscado fomentar la demanda ni el consumo de productos tecnológicos; en todo caso, la perspectiva rectora ha sido –por ponerla en términos categóricos– socioeconómica. Por tal motivo, al tiempo que se afrontaron los objetivos establecidos para el desarrollo local productivo, también se implementaron dispositivos de neto corte social y cultural apuntados a reducir las desigualdades *digitales*.

El desempeño público en el ámbito promocional se realizó en un marco de liderazgo político y en complementariedad con el sector privado. Han buscado la reducción de la brecha socio-digital y estimular el desarrollo local, por lo que sus destinatarios han sido por un lado la comunidad, y por el otro, el sector productivo. De forma sintética, las políticas han perseguido los siguientes objetivos:

- facilitar el acceso ciudadano y empresarial a las tecnologías;
- impulsar la extensión de redes y conectividad;
- incentivar el desarrollo tecnológico;
- mejorar las capacidades y habilidades de los ciudadanos y empresas; y
- estimular servicios y productos de la economía digital.

#### **6.1.4.1. Dos grandes ejes de intervención**

De acuerdo a la evidencia recolectada, existieron dos grandes ejes de intervención para motorizar la sociedad de la información. Por lado, un esquema de acciones que apuntaron a la promoción social y comunitaria; por el otro, una serie de políticas que tendieron al desarrollo local del sistema económico-productivo de la ciudad.

Con respecto al eje socio-comunitario, las primeras acciones se remontan a 1993. En este año –y por tal motivo situamos como fecha de comienzo de nuestro estudio dicho momento– se implementaron por primera vez dispositivos de

promoción socioeducativa de tecnologías. Se trató de acciones de pequeña escala, focalizadas y esforzadas, que se mantuvieron hasta fin de siglo, momento en que se masifica la propuesta y se logra una apertura hacia la ciudadanía. Tímidamente, algunas dependencias municipales de perfil social implementaron capacitaciones con inclinación hacia lo socio-laboral y dispusieron los primeros accesos públicos a Internet y espacios con computadores de uso público.

En cambio de siglo encontró al Estado sobrecargado de demandas en términos de acceso público a competencias y conectividad. La emergencia de espacios de participación ciudadana colaboró para que las TIC ingresasen en la agenda social. La descentralización en marcha estimuló un cambio de paradigma: desconcentración territorial de las políticas y gestión de un esquema actoral mixto. Las iniciativas de alfabetización digital se canalizaron por las vías de las asambleas barriales y la decisión popular; la problemática TIC se hizo fuerte en la agenda del ciudadano participativo. Antes del final de dos mil diez se masificaron los dispositivos móviles y la disponibilidad de redes inalámbricas posibilitaron la conectividad pública. La participación social excedió los canales institucionales: la afluencia de público se concretó en nuevas actividades más o menos convocantes de promoción de TIC y extensión de sus beneficios a la comunidad. La opción por el software libre como estrategia política permeó todas las actividades municipales, desde la inclusión digital hasta el apoyo de comunidades de interés. Al mismo tiempo se realizaron los primeros intentos de agendas tecnológicas coordinadas.

En los últimos años de nuestro estudio confluyen dos factores: la necesidad de buscar productos novedosos por parte del gobierno local y la necesidad de hacer una lectura sobre los nuevos usos y abusos de las TIC frente los dispositivos existentes y la masificación de las redes sociales digitales. Con las estrategias de alfabetización digital totalmente consolidadas, se avanzó más todavía con zonas WiFi y el uso de TIC en la niñez y los adultos mayores.

Con respecto al desarrollo del sistema productivo local, si bien hacia el año 2000 emerge la idea de conformar un polo de tecnología y posicionar a Rosario en ese



aspecto, este proceso tardaría algunos años en madurar. Detenido por la crisis primero, pero motorizado desde fines de 2003 por el nuevo liderazgo de Lifschitz, la Municipalidad alentó la agrupación y surgimiento de empresas de tecnología locales para la acción conjunta. El Polo Tecnológico Rosario (PTR) se constituyó en un complejo productivo de tecnología que bajo la figura de asociación civil reunió a numerosas empresas locales. Con el acompañamiento de las universidades y los gobiernos municipal primero, y provincial después, llevó adelante –con bastante autonomía– estrategias de innovación y desarrollo científico-tecnológico.

Durante más de una década, el PTR buscó posicionar a Rosario como un centro de referencia mundial en el desarrollo científico y la innovación, tomando como base la gestión mixta y articulada. Si bien en los comienzos el grupo estuvo motorizado por un puñado de emprendedores, hacia el final de nuestro período de estudio estaba integrado por más de 70 empresas de tecnología, producción de software, servicios y comunicaciones.

Con todo, otros tipos de estrategias acompañaron el liderazgo del grupo tecnológico. Desde el Ejecutivo, e incluso con el apoyo del Concejo Municipal, se trazaron varias líneas de acción desde mediados de los noventa. Estas acciones variopintas irían desde los acompañamientos simbólicos –menciones políticas, visitas, premios– hasta acuerdos de investigación y capacitación avanzada en ciencia y tecnología, pasando por algunos instrumentos crediticios y políticas socio-tecnológicas –medioambientales, de sensibilización o comunitarias–.

Si bien el predominio del mercado no fue discutido en ningún momento –y de hecho gran parte de la extensión TIC se realizó por la acción del sector privado–, creemos que la postura municipal sobre la sociedad de la información se acomodó a una mirada social compleja, donde las tecnologías fueron un aspecto más dentro de la diversidad de elementos manejados, incluyendo la dimensión social de la red y las problemas de las desigualdades propias introducidas por el cambio tecnológico.

## 6.2. Polisemia política y modos de ser del gobierno digital

Como vimos hasta el momento, nuestro período de estudio se caracteriza, mayormente, por coincidir con el surgimiento y consolidación del trayecto de reforma de la burocracia municipal, donde el gobierno digital atraviesa y soporta los procesos de modernización y descentralización estatal, y a la vez evoluciona y se ramifica con éstos en el marco de la masificación de la sociedad informacional y la posibilidad de intervención política *con* las TIC y *sobre* su expansión social. En otros términos, el gobierno digital es *co-constitutivo* de las políticas de modernización municipales, emergente con ellas, y a la vez medio procedimental más recurrente para dar el nuevo soporte a la modernización.

Tal como adelantáramos en el marco teórico de este trabajo y evidenciáramos posteriormente, el gobierno digital, se ha manifestado en numerosas y múltiples dimensiones, variaciones, funciones e interpretaciones. En el caso estudiado el gobierno digital fue producto de una práctica burocrática y social que adquirió sentidos diversos; su recuperación posibilitó entender las múltiples configuraciones históricas. En este sentido, retomar el concepto de política pública y articularlo a partir de las emergencias constatadas –sin pretender un inventario exhaustivo– ilustrará la polisemia del término. La realidad estudiada comprueba que el objeto abordado no tuvo visos de univocidad.

Las prácticas políticas relevadas señalaron, refirieron, presentaron e incluyeron al gobierno digital como: un *campo* donde el gobierno interviene, directa o indirectamente, con el desarrollo de actividades; un *medio* político o tecnológico para alcanzar fines estipulados previamente; *decisiones* o *acciones gubernamentales* practicadas en la materia; un corpus de *normas*, de forma, con fuerza de legislación y aprobadas por la instancia deliberativa local referente a una problemática pública; una *meta* de gestión; un conglomerado de *proyectos* y *programas* compuestos por decisiones, recursos, pautas de acción en determinado sentido; ciertos *resultados* en términos de productos de política; y los *impactos* concretos propios de la implantación de dispositivos y artefactos tecnológicos.

El gobierno digital, entonces, se presentó como un área verdaderamente extensa, significando un complejo entramado de políticas, acciones, normas y dimensiones vinculadas a *lo digital*, que no puede ser reducida a una única política pública.

La aprehensión del caso y el análisis minucioso de las alternativas estatales nos permite convenir tres formaciones esenciales, tres *modos de ser* interrelacionados que adquirió el gobierno digital y sus iniciativas:

- estrictamente digital;
- intervención por afinidad temática; y
- recurso de implementación.

Las políticas de gobierno digital se conformaron en *sentido estricto* cuando la problemática a intervenir estuvo íntimamente vinculada a las tecnologías digitales o atañó a la entrega o producción telemática de bienes y servicios públicos afines. También corresponde sumar al campo del gobierno digital todas las políticas que por *afinidad temática* aludieron o interpelaron algún aspecto de la sociedad de la información. Finalmente, y conforme pasó el tiempo, las tecnologías –artefactos, dispositivos, soportes– aportaron funcionalidades y soluciones estructurales a políticas públicas de otra naturaleza, convirtiéndose en medio o *recurso de implementación*.

### **6.3. Dimensiones, impactos y nuevas orientaciones**

Si bien lo habitual es referirse a las políticas públicas haciendo mención o identificando el sector o campo al que va dirigida o se centra la intervención, el gobierno digital surgió como política en sí misma, para luego extenderse y consolidarse como política transversal a las demás acciones gubernamentales. De forma progresiva, las políticas locales comenzaron a establecer –directa e indirectamente– vinculaciones con la tecnología. Este impacto se tradujo en tres dimensiones:

- en la dimensión *económico-laboral*, con un nuevo protagonismo de entidades privadas y agencias locales en el sector de ciencia y tecnología, y con el intento de potenciar los recursos locales;
- en la dimensión *socio-cultural*, con la atención de nuevas problemáticas como la exclusión digital y la apropiación tecnológica a partir de dispositivos de promoción y educación; y
- en la dimensión *urbana-territorial*, con la generación mayor calidad de vida a partir de la implementación de dispositivos que dinamicen y mejoren la provisión de servicios públicos, posibiliten la emergencia de nuevos servicios, o políticas que atiendan al medioambiente.

De esta forma, en el período estudiado se observa la emergencia de nuevas orientaciones en materia de políticas públicas y un gobierno local interesado en asumir nuevos roles de gestión. La consignación de algunas particularidades permite construir un perfil de la actuación estatal.

En primer lugar, se manifiesta una *ampliación de los campos de actuación gubernamentales*, no sólo por la aplicación de políticas de modernización de la burocracia estatal, sino puntualmente por la necesidad de afrontar con políticas consistentes la realidad de la sociedad de la información, la promoción productiva de los sectores ligados a su desarrollo, y la práctica de acciones sociales que propendieran a mejorar las capacidades laborales de las personas en este sentido.

En segundo término, la aplicación del gobierno digital permitió una mayor profundización cualitativa –extensión de políticas públicas tradicionales o vigentes– y la emergencia de nuevas políticas públicas sólo factibles a través del gobierno digital, constituyéndose en nuevas políticas pero *tecnológicamente dependientes*. Estas acciones no podrían realizarse en un estadio pre-tecnológico.

En tercer lugar, la implementación tecnológica de manifiesta de forma crecientemente transversal –aunque con resultados dispares– hasta abarcar toda la estructura estatal.

Con todo, y según lo extensamente relevado en torno a las *acciones digitales* –lo cual hemos prefigurado hasta el momento y será desagregado en lo que resta de los capítulos–, es posible observar al Estado actuando desde el gobierno digital en cinco áreas prioritarias<sup>422</sup>: servicios públicos, democracia local, educación, control socio-urbano y desarrollo local.

#### 6.4. Tipología política y gobierno digital

De acuerdo a las evidencias analizadas del caso Rosario, las tecnologías y sus diversas manifestaciones se vincularon –directa o indirectamente– con todos los tipos de políticas existentes. Esta característica contribuyó aún más a la polisemia del gobierno digital, demostrando así el carácter transversal del complejo tecnológico impreso a las políticas públicas y al Estado en general. Si bien las políticas, planes y proyectos han surgido mayormente desde el núcleo Ejecutivo y por ende constituyen *políticas públicas gubernamentales*, también en nuestro recorte temporal es posible observarlo –a partir de una prolongada proyección temporal– como *política de Estado*. En este punto, se vuelve un tipo de política *instituyente*, ya que a partir de su consolidación desde la arena legislativa se busca que la política trascienda la gestión –a priori siempre coyuntural y por cuatro años– y sea afrontado como política estatal<sup>423</sup>. En este sentido tampoco hay que endilgar al gobierno todo *origen digital*, ya que como

---

<sup>422</sup> Desde ya que esta división es arbitraria, aunque no deja de tener vinculación directa con nuestro marco teórico. Creemos que un enfoque propio y original otorga mayor precisión a la percepción del fenómeno local. Asimismo, la desagregación consignada no es caprichosa; por el contrario, servirá para estructurar en lo próximo gran parte de este trabajo, ya que cada apartado tiene una consistencia propia que le permite ser abordado autónomamente, bajo una cronología histórica que imprima coherencia a la exposición.

<sup>423</sup> Bajo los supuestos que una política de Estado, por lo general, goza de un altísimo nivel de consenso de todos los sectores políticos –el Concejo es el espacio de acuerdo por excelencia–, y además está regulada por cierto mecanismo institucional sólo modificable a través de sí mismo y no por el cambio de gobierno o remoción de funcionarios.

adelantáramos, el órgano legislativo también ha sido un actor que ha buscado con éxito agendar temas de discusión tecnológica, agregar recursos digitales a las políticas públicas, o condicionar *digitalmente* las respuestas que el Ejecutivo pudiera ofrecer sobre un tema en particular<sup>424</sup>.

Como *política de nueva gestión pública* en el marco de la modernización estatal, el gobierno digital abordó los procesos encaminados a dar solución a problemas organizativos y operativos del aparato burocrático. La informatización estatal, los macro-soportes digitales, la operatividad sistémica y el establecimiento de redes telemáticas encuadran en esta categoría. De igual forma, como *política distributiva*, se vinculó íntimamente al surgimiento de la administración electrónica. Se trató de la disposición de la burocracia a prestar bienes digitales y servicios por canales virtuales de forma universal, generalmente sin restricciones. La inclusión digital –la otra cara de la modernización estatal– es también un caso de política distributiva<sup>425</sup>.

Como *política regulatoria*, el gobierno digital ha sido abordado desde su afinidad sectorial. Más específicamente, fue posible observar acciones de fiscalización y control de agentes vinculados al mercado tecnológico, de las comunicaciones, y de sus servicios complementarios. De esta forma, el gobierno digital contempló el despliegue de políticas que regularon los nuevos emergentes sociales de la información y el control de las actividades sociales que tuvieron relación con el despliegue del sector tecnológico o estuvieron vinculadas a la problemática de la introducción de tecnologías digitales<sup>426</sup>. En este marco, también, se pudo manifestar como *política autorregulatoria*, cuando las acciones implementadas

---

<sup>424</sup> Aunque en virtud de la vigencia del *socialismo* en el Ejecutivo por más de dos décadas pueda hacer difusa la división entre políticas de Estado y políticas de gobierno ya que permanentemente se hace alusión a los grandes logros y proyectos de “la gestión”.

<sup>425</sup> Como en todas las políticas distributivas, la posibilidad de generación de conflictos sociales es prácticamente inexistente. Cuando la provisión de servicios digitales –de información, administrativos, etcétera– conforma un gobierno digital sólido, coherente y enfocado al ciudadano como en nuestro caso de estudio, la política adquiere legitimidad por rendimiento.

<sup>426</sup> Se trataron de acciones destinadas a reglamentar conductas privadas y colectivas, encauzar o modificar conductas no deseadas, o evitar conductas indeseadas, por lo que conciernen a la producción de normas regulativas o instituciones de orden, y por lo general en su definición tuvo participación el órgano legislativo.

limitaron o controlaron algún aspecto de la realidad, mientras la acción haya sido defendida y apuntalada por grupos o comunidades afectadas para proteger o promocionar sus intereses. De forma análoga al tipo anterior, existió una regulación impuesta pero impulsada por un grupo de interés específico.

Como *política redistributiva* no es un caso común, aunque se han detectado algunas acciones destinadas a promover sectores productivos de áreas tecnológicas, a través de exenciones fiscales. Esencialmente, existió un desplazamiento directo o indirecto de recursos; las políticas se constituyeron como un esfuerzo deliberado del gobierno por modificar cierta asignación, transferir beneficios a ciertos grupos o asignar ventajas a sectores específicos a expensas de otros.

Finalmente, el gobierno digital también atravesó *políticas simbólicas* y *políticas institucionales*. En el primer caso, constituyéndose para vehicular o viabilizar beneficios públicos que no fueron ni tangibles ni materiales. En este caso se han desarrollado políticas simbólicas de corte social –como campañas de sensibilización o concientización– que apuntaron a persuadir a la comunidad y orientar cierto tipo de conductas vinculadas a la sociedad informacional, o productos de comunicación destinados a apuntalar o vehicular identidades colectivas, promover los sentimientos de pertenencia a un territorio o cultura en particular, otorgar solidez a los vínculos entre el poder político y la comunidad o cohesionar las relaciones entre los ciudadanos<sup>427</sup>. En el segundo caso, en tanto, materializándose como políticas estructuradoras cuya razón de ser es la modificación directa o indirecta y bajo norma, de la organización del Estado, sus estructuras e instituciones.

---

<sup>427</sup> Este tipo de acciones veces tendieron a integrarse a las distributivas cuando refirieron a bienes comunicacionales. No sólo han sido acciones *exclusivamente digitales* –cuando sólo se valieron de las nuevas tecnologías para su implementación, por lo que únicamente se conciben y disponen en entornos virtuales– sino también de *soporte múltiple*, cuando convivieron con otras alternativas tradicionales, y lo digital emergió como vehículo complementario.

Tanto las políticas distributivas como las simbólicas implicaron procesos de *agregación*, mientras que las regulatorias y redistributivas supusieron un grado variable de *coerción*.

### **6.5. El gobierno digital: pervasivo e incremental**

Los párrafos precedentes dan muestra acabada del carácter pervasivo que tomó el gobierno digital en la ciudad, tornándose con el pasar de los años en cosa penetrante, generalizada, extendida, altamente difundida y omnipresente aunque sin perjuicio de la adopción dispar hacia adentro de la organización. Desde la transformación del soporte de la política hasta la política en sí misma, hizo pie – en algunos casos de forma directa, en otros casos apenas vinculado– en todas las áreas de la gestión local.

En análisis propuesto –caracterizado por combinar diversas *lentes*– comprueba que la implantación de tecnología posibilitó dinamizar y aportar eficiencia al aparato estatal, a partir de la provisión de nueva información para la toma de decisiones, mejores procedimientos administrativos, intensificación de las relaciones de trabajo entre las áreas públicas y renovadas alternativas de control y seguimiento de recursos. El cruce de categorías demostró también que la creciente presencia del factor externo incidió en la vida de los ciudadanos, significando un vínculo crecientemente mediatizado entre la administración y la comunidad. La centralidad de la web se convirtió en factor de gobernabilidad para redefinir la relación del Estado con la sociedad, particularidad que fue extendida hacia el final de período con nuevos desarrollos y dispositivos.

La problemática social inherente a la sociedad de la información alentó la emergencia de dispositivos políticos de la más variada gama, lo cual permitió atender tanto el desarrollo local como las necesidades comunitarias. En este caso, por afinidad temática, también el gobierno digital aparece asumiendo nuevos campos de política pública. Por esto mismo, desde su constitución inicial como herramienta de coadyuva a la modernización y descentralización estatal hasta los



últimos desarrollos como política social, el gobierno digital fue condicionando campos, decisiones, recursos, proyectos y programas públicos. Bajo esta premisa, entonces, el impacto tecnológico ocurre en numerosas dimensiones –sociales, culturales, urbanas, administrativas, económicas– al tiempo que el gobierno digital está presente en la provisión de servicios públicos, la promoción de mecanismos democráticos, la tematización de políticas educativas, las herramientas de control y fiscalización, y las estrategias de desarrollo local. De modo análogo, bajo el prisma de la tipología política puede comprobarse la forma en que las tecnologías y sus diversas manifestaciones permearon en extensión e intención el gobierno digital.

El objeto estudiado se representó como una política que fue *in crescendo*, compuesta por oportunidades, interacciones, acomodamientos, agregaciones e infinitos ajustes, en donde fueron determinantes las experiencias aprendidas y el conocimiento acumulado de decisiones previamente aceptadas y adoptadas. Según los antecedentes, en general las políticas han acudido a procesos incrementales. En muchas oportunidades, también hemos detectado la *inconexión incremental*, esto es, la pura adaptabilidad de las decisiones y acciones políticas a los recursos y medios existentes en determinado período.

El panorama estudiado no ha brindado indicios de reingenierías totales o políticas radicales, en todo caso el esfuerzo ha apuntado hacia fuertes innovaciones institucionales cuyos componentes han sido implementados de distinta forma y con distintos éxitos –aislados, fragmentados, exitosos, asépticos, por fases, segmentados– pero siempre de forma incremental, cuando no bajo una coyuntura de oportunidad. Por tanto, es la gradualidad la característica más importante del gobierno digital –y *apriorísticamente* de las políticas del gobierno local en general– aunque ella no se aleje de la meta innovadora ni deje de constituir un elemento fortalecedor de las organizaciones e instituciones.

Con estos parámetros, la hechura de la política se ha tornado menos costosa, menos riesgosa y mucho más previsible. Factores inherentes a la tecnología digital –maleabilidad, reversión de procesos, absorción de errores, desarrollos constantes,

compatibilidad– posibilitan dichas particularidades e incluso estimulan la elección de la gradualidad por sobre cambios radicales tecnológicamente dependientes. Asimismo, la progresión escalonada en políticas no sustantivamente tecnológicas pero sí temáticamente vinculadas permitió a la administración la observación fidedigna de los cambios propuestos y el contraste con referencias comprobadas; aventaja así a otros procesos por su respuesta rápida, cortoplacista y de previa legitimación de los resultados.

## **CAPÍTULO VII: Gobernanza, redes y actores en el gobierno digital**

*“[...] la innovación tecnológica está estrechamente vinculada con el desarrollo de esta ciudad. Tenemos muchas experiencias donde se relaciona al Estado, las empresas y la Universidad, y también incorporamos la innovación tecnológica a nuestro proceso de gestión. Con ello buscamos una mayor información y brindamos servicios a todos los ciudadanos; también aporta a la transparencia de la gestión y brinda eficiencia en la prestación de todos los servicios”.*

Mónica Fein, intendenta municipal (Prensa Municipal, 7/11/2013).

### **7.1. Aproximaciones a la configuración del sistema institucional**

La introducción de tecnologías digitales en la administración local constituyó y posibilitó un conjunto de transformaciones que impactaron en el sistema político, mejorando la respuesta interna y externa del Estado. Existen en todo el período de estudio, en términos genéricos, una serie de normas y reglas que orientan la actuación gubernamental en el campo del gobierno digital, le impone parámetros de actuación, e influyen en sus políticas y por ende en sus resultados. En otros términos, existen instituciones que inciden, definen, encauzan y estabilizan –directa o indirectamente– el comportamiento de los actores de la administración en esta materia. Asimismo, en el período abordado se produce la masificación de tecnologías digitales en la sociedad, lo que empuja al Estado al

desarrollo de nuevas políticas para contrarrestar los efectos no deseados y encauzar su emergencia hacia un desarrollo local sustentable, acordado y productivo.

En algunos casos, las formaciones institucionales han apoyado las oportunidades de innovación en la gestión pública; en otros casos, los logros y las modificaciones han sido relativos, al tiempo que la burocracia ha repetido sus viejos esquemas de actuación y desenvolvimiento, cuando no, incumplimiento.

Existe en el caso local una serie de marcos reguladores orientadores –en muchos casos con alta carga valorativa y posicionamiento ideológico– que van conformando un entramado normativo y, a la postre, un modelo de gobierno digital. También existen procesos que se van reforzando mutuamente, sostenidos en *modos de hacer* informales, que igualmente van delineando el paradigma vigente.

Rosario no tiene una instrumentación normativa específica sobre gobierno o administración digital, ni reglamentación integral o global sobre tecnologías o sociedad de la información. Sostenemos que la institucionalidad de nuestro objeto de estudio se conformó y consolidó a partir de entramado fragmentario –discontinuo y aislado– de diversos instrumentos que fueron incidiendo, acomodando y moldeando parcialmente, desde diversos flancos, el sistema institucional del gobierno digital local.

De acuerdo a lo estudiado, varios elementos institucionales de distinto rango establecieron los parámetros básicos de funcionamiento y las políticas relacionadas<sup>428</sup>. En concreto, este andamiaje regulativo responde mayormente a la

---

<sup>428</sup> En este sentido, y como veremos a lo largo del trabajo, fue imprescindible recuperar los instrumentos administrativos más comunes: ordenanzas, decretos y resoluciones. Las *ordenanzas* son disposiciones sancionadas únicamente por Honorable Concejo Municipal para crear, reformar, suspender o derogar reglas de aplicación general, cuyo cumplimiento recae y compete al Poder Ejecutivo. Los *decretos* son disposiciones de carácter imperativo emanados por el Poder Ejecutivo para adoptar medidas de gestión relativas a las políticas públicas. Pueden referir a ordenanzas con tratamiento legislativo previo, aunque no necesariamente. Las *resoluciones* son decisiones, expediciones y

*explotación de instituciones vigentes*, esto es, la introducción y el perfeccionamiento sucesivo de normativas que disminuyen la incertidumbre e introducen mejoras de forma incremental. No obstante, las novedades tecnológicas muchas veces han puesto en vilo al Estado ante la necesidad de dictar instituciones regulatorias y subsanar su poca propensión a prever los marcos necesarios que contemplan los avances tecnológicos.

Si bien reconocemos que el gobierno digital es de complejidad manifiesta y se presenta de numerosas formas, la configuración de la *institucionalidad digital* puede observarse con el establecimiento de cuatro dimensiones interrelacionadas y sus respectivas referencias<sup>429</sup>:

- la dimensión *macro-institucional* sintetiza las grandes líneas de acción explícitas que promueven, posibilitan, colaboran o causan la emergencia del gobierno digital y la tecnologización estatal
  - Descentralización y Modernización estatal (1996-2009)
  - Plan Estratégico Rosario (PER) (1998-2003)
  - Presupuesto Participativo (desde 2002)
  - Plan Estratégico Rosario Metropolitano (PERM) (2004-2007)
  - Rosario 2010 Ciudad Digital (desde 2006)
  - Plan Estratégico Rosario Metropolitano + 10 (PERM+10) (desde 2008)
- el aspecto *político-programático* refiere al conjunto de herramientas funcionales que definen y establecen estrategias políticas y asignan roles a

---

disposiciones administrativas menores emanadas desde la burocracia. Tienen por objeto encuadrar, disponer y otorgar validez al desempeño de la gestión estatal.

<sup>429</sup> Tal cual se consignó en la introducción, hemos realizado un minucioso estudio y revisión del sistema institucional normativo vinculado al gobierno digital. En este apartado se abordan los elementos que consideramos nodales para su desarrollo, aunque a largo de este trabajo se podrán ver consignados el resto de los instrumentos institucionales referidos directa o indirectamente a nuestro objeto de estudio. Por otro lado, hemos realizado una clasificación lo más gráfica y coherente posible, aún bajo el condicionamiento de que varias de las instituciones incluyan más de una dimensión.

través de acuerdos públicos, privados o mixtos, dando forma y direccionando el desarrollo del gobierno digital

- Comisión de Informática (CI) (1996-2000)
  - Polo Tecnológico Rosario (PTR) (desde 2000)
  - Plan Anual Informático (PAI) (2001-2007)
  - Programa Antenas (desde 2004)
  - Comité de Seguridad Informática (desde 2006)
  - Comité TIC (2008-2010)
  - Proyecto Ciudad Digital (desde 2008)
  - Comité de Educación Digital (desde 2009)
  - Comisión Ciudad Digital (2010-2011)
- el ámbito *legal-administrativo* señala el conjunto de normas específicas o estrictas de aplicación local que regulan y definen el desarrollo del gobierno digital, como ordenanzas, decretos y resoluciones
  - Regulación de estructuras de telefonía (desde 1998 y sucesivas)
  - Software libre (2004)
  - Sistema de Información al Usuario del TUP (2004)
  - Seguridad de la información (2006 y 2010)
  - Industria de software (2005)
  - Firma digital (2006)
  - Sistema Integral de Administración Tributaria (SIAT) (2006)
  - Tendido de redes (2008)
  - Registro electrónico de mascotas (2009)
  - Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) (2009)
  - Control electrónico de equinos (2010)
  - Sistemas de Captación de Imágenes (SCI) (2012)
- el componente *operativo-organizacional* indica los aspectos de carácter procedimental, coordinador, ejecutor o interventor que contextualizan el

gobierno digital; son un conjunto de instrumentos, organizaciones y unidades de gestión que impulsan las iniciativas

- Dirección General de Informática (DGI) (pre existente)
- Secretaría General (desde 1995)
- Equipo de Mejora Continua (desde 1999)
- Centros Informáticos Locales (CIL) (desde 2000)
- Equipo web (desde 2004)
- Programa de Innovación Administrativa (2004-2008)
- Equipo SIGRos (2005-2008)
- Centro de Control y Atención Ciudadana (desde 2012)

## **7.2. Arenas de poder y agregación de actores**

Toda implementación de política –y el gobierno digital en sentido amplio no es la excepción– conlleva el desarrollo de un juego de poder en una sede precisa. Nuestro caso de estudio, si bien puede confirmarse que no acusa niveles de conflictividad ni disputa social, también tiene sus *arenas*, las cuales en contadas oportunidades han ofrecido prolongadas instancias de negociación debido a la criticidad de las problemáticas que se afrontaron.

Las definiciones de política que toman forma de gobierno digital o que se valen de tecnología digital para su implementación se definen y deciden básicamente en dos grandes arenas de poder: la *burocrática* y la *parlamentaria*, con primacía mayor de la primera. Por arena burocrática entendemos al poder Ejecutivo y a las diversas secretarías que componen la estructura municipal; con arena parlamentaria señalamos estrictamente las decisiones que se definen en el Honorable Concejo Municipal.

Las arenas decisionales conviven apaciblemente en todo el período estudiado con los espacios macro-institucionales vigentes –los planes estratégicos no vinculantes– y con los mecanismos cívicos como el Presupuesto Participativo. Si

bien los espacios de concertación a escala ciudad han mostrado la habilidad de agendar proyectos y la participación ciudadana ha tenido la consistencia necesaria para agregar propuestas digitales a los planes de gobierno del Ejecutivo, la *definición real* de las acciones públicas en materia de gobierno digital obedece al juego político que se desarrolló en las sedes mencionadas.

La producción de políticas públicas vinculadas al gobierno digital se apoya en una agregación de actores relativamente estable y sistemática cuyo entramado describe un esquema de modelos superpuestos, configurados de forma variable de acuerdo a la dimensión que se observe. A esto se le suma una serie de agentes menores coyunturales que entran y salen de las fases de implementación. El carácter transversal del gobierno digital y su variedad temática, y la pertinencia de ciertos actores en áreas específicas se presenta como uno de los factores definitorios de esta formación.

Las acciones de administración y política electrónica se han sostenido siempre sobre la comodidad de la *verticalidad estatal*. Mientras que los servicios digitales transaccionales se definen por lo general desde la burocracia administrativa, la faceta regulatoria del gobierno digital evidencia en general una determinante participación del órgano legislativo.

Las acciones de promoción de la sociedad informacional describen un esquema compuesto según el sector o faz que tienda a desarrollarse. De esta manera, y de acuerdo a la desagregación teórica realizada previamente, la beta productiva o económica de estas políticas se ha caracterizado por un *neocorporativismo acotado* del que participan el gobierno –junto al círculo de confianza del intendente– y sobre todo las firmas vinculadas al empresariado tecnológico local. Los actores privados, mayormente organizados en torno a instituciones tecnológicas, han generado trayectos de políticas estables y acuerdos de larga duración. En tanto, el perfil social y cultural de la sociedad informacional ha sido desarrollado por una cantidad innumerable de actores de interacción variable y asociaciones múltiples que propiciaron esquemas volátiles y cambiables de



composición y estructura. Esto ha dado lugar a un modelo de *pluralismo realzado*, donde en ocasiones el Estado ha sido un actor más.

Las políticas locales de fiscalización y regulación que tienen al gobierno digital como un recurso de implementación o se vinculan con él por su propia naturaleza se deciden y formulan bajo un armado un esquema clásico de *triángulo de hierro*, que se apoya férreamente en el Ejecutivo y el Concejo Municipal, y cuyo tercer vértice fluctúa de acuerdo al sujeto afectado o regulado. Asimismo, en esta combinación es posible ver varios grupos sociales en plan beligerante o con posturas opositoras que desean agregar sus propias definiciones a las decisiones últimas, hacer valer su cosmovisión de la problemática e incluso desestabilizar las decisiones del Estado.

Finalmente, las políticas de alfabetización digital abonan un *pluralismo moderado* aunque *sostenido*, donde el Estado se ofrece como máximo coordinador de la implementación en un esquema de asociaciones territoriales organizativas. Este modelo se acomoda mejor al análisis de redes por lo que, debido a esta dinámica particular, le dedicamos un apartado especial en lo próximo.

### **7.3. Agentes de desarrollo**

Sostenemos que la capacidad del Ejecutivo de gestionar el gobierno digital no está únicamente en sus habilidades de implementación, sino en su habilidad de promover e integrar algunas redes actorales, que aunque efímeras y de baja intensidad, críticas por los recursos puestos en juego. El Estado ha sabido rodearse de actores puntuales y vitales para la formulación e implementación de los procesos más importantes que implicó el desarrollo del gobierno digital.

#### **7.3.1. Municipalidad de Rosario**

El sector ejecutivo del Estado local, por obvias razones, no sólo ha sido el actor más importante y de inevitable referencia, sino que su estructura y funcionamiento emergen en todas las esferas de nuestro objeto de estudio. El rol de la MR, representado en numerosas de sus áreas, dependencias y unidades de gestión, ha sido fundamental en el gobierno digital y ha motorizado sistemáticamente la formulación, implementación y actualización de las alternativas en la materia. La MR es sujeto y objeto de las políticas de gobierno digital.

En primer lugar, ha liderado todos y cada uno de los procesos locales –iniciados con la modernización burocrática– a partir de una fuerte visión política. En segundo término, ha coordinado estrategias territoriales destinadas a promover las capacidades de apropiación y uso efectivo de tecnologías, con variadas propuestas de formación y aprendizaje. En tercer lugar, ha promovido las interacciones necesarias y facilitado la implementación de estrategias multisectoriales, en particular, para la generación de políticas de desarrollo local ligadas a la sociedad digital. En este sentido, el gobierno asumió el liderazgo para orientar moderadamente las prioridades de inversión pública del sector tecnológico y colaboró dentro de sus posibilidades para promover la dinamización del sector empresario. En cuarto término, desavenencias mediante, son en las áreas de regulación y legislación del comportamiento de los actores privados –y privados a cargo de servicios públicos– donde menos previsión ha existido, presentándose varios conflictos políticos, y alterando las armoniosas relaciones que el gobierno siempre ha tendido a perseguir.

Más allá de los voluminosos procesos de reformas estatales de corte tecnológico e inclusión social con tecnologías, también el gobierno ha promovido la actividad económica local, la preservación del medio ambiente, y el desarrollo socio-cultural de la sociedad informacional. Huelga aclarar que no siempre ha garantizado las condiciones financieras para la implementación de los planes proyectados, y que menos aún, estas planificaciones han tenido el largo plazo como meta inamovible. De acuerdo a nuestro estudio y salvo el proyecto fundante

de modernización, las coyunturas, oportunidades y el corto plazo en general han sido los factores más presentes.

### **7.3.2. Honorable Concejo Municipal**

Por lo general, el papel del Honorable Concejo Municipal (HCM) se ha tornado visible y determinante en al menos tres casos bien identificados: cuando las tecnologías coadyuvan a la generación de transparencia y apertura gubernamental, cuando es necesario regular la ramificación social de tecnologías, o cuando las tecnologías son utilizadas como recurso de control y fiscalización por parte del Estado.

De acuerdo a lo estudiado, existen algunos procesos histórico-políticos donde el papel del órgano parlamentario local ha sido determinante y la discusión política se ha tornado voluminosa. Uno de ellos es el que tuvo lugar en el período de crisis y poscrisis nacional y refiere a la construcción acumulativa del andamiaje normativo para catalizar la democracia digital en sus diversas acepciones: transparencia gubernamental, rendición de cuentas, probidad pública. El segundo, señala a la regulación de los agentes proveedores de tecnología, uso y acceso. El tercero, más extenso y verdaderamente conflictivo, incluye al Concejo como contraparte decisora en la definición de políticas de control de servicios, como la fiscalización del transporte público o la videovigilancia. En suma, el rol del Concejo es crítico cuando el Ejecutivo por sí solo no puede –o al menos no debería legalmente– formular ni implementar una política que incluye algún aspecto regulativo directo o indirecto de la sociedad informacional.

Si bien en algunas oportunidades ha sido el Ejecutivo quien motorizó los proyectos a través de concejales oficialistas –incluso con la anuencia de representantes de partidos aliados– por lo general son los bloques opositores los que mayormente movilizan las iniciativas. En algunas oportunidades, incluso, se han realizado foros abiertos y debates públicos cuando el grado de afectación de tecnologías es el que está en discusión o es crítico para la implementación de la

política. Por ejemplo, cuando se ha incorporado a las discusiones parlamentarias el uso de la tecnología digital para el seguimiento y control de los servicios públicos o cuando se ha propiciado el debate en torno a numerosas problemáticas públicas como el rol social de los cibernéticos y locutorios –junto a la necesidad de su regulación– y la conectividad pública. Los proyectos del Ejecutivo encauzados a través del Concejo han gozado –cuando aprobados– de mayor legitimidad política.

Un aporte menor aunque no desdeñable del órgano legislativo a la sociedad informacional ha sido prestar atención a ciertas manifestaciones culturales, sociales y productivas emergentes del sector privado o social y aportar su plusvalor simbólico a través del otorgamiento de auspicios oficiales o declaraciones de interés municipal. En otras oportunidades, se ha expedido con la obligatoriedad de generar ciertos contenidos en el sitio web oficial de la ciudad o sugerir la informatización forzada de algunos procesos municipales con el objetivo de generar mayor eficiencia en la administración.

### **7.3.3. Otros gobiernos**

Ni el gobierno nacional y ni el gobierno provincial han gravitado en las políticas digitales; no han sido factor de influencia y mucho menos determinantes. De todas formas, existieron algunas participaciones y relaciones acotadas, puntuales y específicas que serán mencionadas en los capítulos subsiguientes. Cabe destacar algunos proyectos colaborativos de redes interadministrativas para la gestión de información territorial. En tanto, gobierno de Santa Fe ha implementado sus propias políticas de conectividad y videovigilancia con el necesario acuerdo municipal, y ha prestado colaboración y asistencia para algunas acciones de promoción social de tecnologías<sup>430</sup>.

---

<sup>430</sup> Con el Gobierno nacional se han establecido algunos convenios tecnológicos y relaciones intergubernamentales en el sector tributario. Por su parte, el Gobierno provincial –sobre todo desde 2008– ha colaborado con varios recursos para algunas políticas municipales. Asimismo, para las políticas santafesinas en territorio local –por ejemplo, conectividad inalámbrica y videovigilancia– se han establecido pautas de trabajo conjuntas para no superponer zonas de aplicación.

#### **7.3.4. Sector académico**

En esta esfera se han detectado pocos actores pero de importancia trascendental. Nos referimos concretamente a la participación de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) y la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), ambos centros académicos locales de alto prestigio cuya relevancia está dada desde el comienzo del proyecto modernizador hasta el fin del período abordado

La formalización de convenios colaborativos con ambas casas de estudio se ha llevado a cabo desde los albores del gobierno digital local. De hecho, los acuerdos de investigación y trabajo conjunto preceden a la intendencia de Binner, quien en realidad los refrendó y profundizó primero, antes de generar nuevas estrategias compartidas. Si bien a lo largo de nuestro trabajo consignamos específicamente la tarea emprendida en cada caso, la MR articuló con el sector académico trabajos de investigación, programación y capacitación a partir de acuerdos y convenios formales de contraprestación.

De forma sintética, tanto la UTN como la UNR, a través de sus diversas facultades, han:

- proporcionado personal calificado y conocimiento práctico para la conformación de las áreas tecnológicas e informáticas, a partir de la implementación de becarias y pasantías rentadas;
- implementado cursos de capacitación en herramientas ofimáticas para la planta municipal, y otras herramientas específicas en casos puntuales;
- liderado ante-proyectos de gestión informática, diseño de sistemas y herramientas, e investigación de estándares y tecnología;
- promocionado actividades de extensión; y
- observado procesos de participación cívica con tecnología.

### **7.3.5. Sector privado-comercial**

Como primer acercamiento a los agentes del sector privado encargados de motorizar las políticas digitales, o al menos participar de algunas de sus fases políticas, es necesario diferenciar dos grandes tipos de actores.

Por un lado, los proveedores estatales de tecnologías duras y blandas. Son los agentes productivos y firmas comerciales que no tuvieron vinculación directa con el establecimiento de políticas, amén de la relación comprador-vendedor que en algún punto pudo resultar condicionante. Si bien en los primeros años la incorporación de TIC concentró grandes inversiones, en el nuevo siglo se detecta la proyección de iniciativas menos ambiciosas en términos de objetivos y recursos invertidos, mayormente orientados a la gestión de la información y la actualización de la tecnología existente. Aunque en este aspecto cabe resaltar que durante el período de estudio asistimos a un proceso de sostenida independencia tecnológica y creciente autonomía de soportes lógicos, hecho que procede de una etapa de fuerte condicionamiento por el mercado. Se suman a este grupo los desarrollos tercerizados y ocasionalmente, los servicios de asesoramiento brindados por sectores profesionales a través del aporte de conocimientos especializados y formalmente reconocidos.

Otro de los actores, y con una importancia destacada, fue un sector MyPE y PyME vinculado a la economía del conocimiento. Estos agentes, nucleados en un tecnopolo local e institucionalizados como Polo Tecnológico Rosario (PTR), lideraron las acciones de innovación productiva en ciencia y tecnología de la zona con la estimulación del Estado y bastante autonomía a la vez.

### **7.3.6. Organizaciones de la Sociedad Civil**

La presencia de OSC ha sido notoria en el desarrollo de algunas áreas del gobierno digital. Primeramente, una profusa cantidad de vecinales, ONG, clubes y escuelas de todo el territorio local han oficiado de contraparte para la

implementación de políticas alfabetización digital. La actuación por el bien comunitario o la necesidad de cobijar actividades que propendan al bienestar de los vecinos colaboró para la composición de una densa red territorial de espacios de inclusión, aunque limitando su participación a la autosatisfacción de necesidades y conformado una suerte de gobernanza instrumental.

Otro grupo de agentes participantes ha sido las asociaciones empresarias o colegios profesionales, aunque con presencia limitada a proyectos puntuales, temáticos o sectoriales.

Con menos ahínco hemos detectado algunos socios menores del gobierno cuya postura es la defensa y apoyo de valores sectoriales propios de la emergencia de la era de la información. Han formado comunidades temáticas sobre tecnologías, utilidades digitales, y proyectos de conectividad.

### **7.3.7. La ciudadanía**

De acuerdo a lo investigado, a grandes rasgos la sociedad local no ha estado implicada ni interesada en proyectos vinculados al gobierno digital en algunas de sus facetas administrativas o políticas. La sociedad informacional y el papel del Estado en su desarrollo no han sido temas de discusión. De todas maneras existen algunos mojones que merecen destacarse, justamente, por la emergencia del sujeto activo en el debate político sobre tecnologías.

En primer lugar, la temporal aversión hacia la política y los funcionarios durante la época de crisis nacional colaboró indirectamente para la generación de una serie de medidas digitales tendientes a otorgar transparencia a la administración, las cuales fueron encauzadas a través del Concejo que había *recogido el guante* social del descontento. En segundo lugar, la apertura de espacios institucionales participativos potenció el rol del Estado como educador digital, o dicho en otros términos, propició desde la comunidad el surgimiento de políticas de alfabetización digital. Finalmente, la faz conflictiva de nuestro objeto estudio

estuvo relacionada con la emergencia y extensión del sistema tecnológico de telefonía móvil, hecho que ha motivado el activismo local en torno a la proliferación problemática de antenas.

En algunas oportunidades se ha intentado proyectar algún grado de participación ciudadana en torno a las TIC –experiencias de contralor de servicios públicos y construcción asociada de la ciudad digital– aunque los trayectos o no han sido satisfactorios –en el primer caso– o ni siquiera fueron movilizados –en el segundo caso–. Con todo, la participación ciudadana está relegada a la creatividad o inquietud que pueda surgir del Presupuesto Participativo. No obstante, este hecho no debe ser menospreciado, por el contrario, en sucesivos párrafos veremos que dicho espacio de consenso permitió la emergencia de una serie de políticas consistentes, sostenidas, colaborativas y de gran extensión territorial.

El interés ciudadano no ha estado puesto en debatir la sociedad de la información, sino en participar de sus beneficios y de las políticas digitales que brinde el Estado. En tal sentido, se han desarrollado con altísima apropiación desde políticas de inclusión digital hasta eventos de promoción o sensibilización tecnológica. En general, todas las políticas informacionales han adquirido legitimidad en su implementación.

#### **7.4. Las redes de actores**

Tanto los procesos de innovación tecnológica como la digitalización de servicios administrativos han seguido pautas comunes, y al igual que la intervención estatal en los campos emergentes de la sociedad informacional, los esquemas de actuación describieron un alto grado de coordinación y estabilidad. Como vimos hasta el momento, en el caso Rosario, la introducción de tecnología se inició con un objetivo concreto –la descentralización–, prosiguió con la adopción de una tendencia generalizada –la aparición de Internet y la necesidad de digitalizar los servicios– pero avanzó más aún hacia la diversificación de políticas



públicas vinculadas al nuevo estadio social y sus problemáticas sociales y económicas.

De acuerdo a lo evidenciado previamente, las políticas públicas estudiadas configuran un complejo entramado que presenta actores públicos y privados; el Ejecutivo local como gran articulador y decisor, y un conjunto de agentes – comerciales, sociales y académicos, comunitarios– con mayor o menor presencia de acuerdo a las dimensiones de las políticas. Las redes actorales contribuyeron a dinamizar una problemática que requirió diversas formas de asociación para la intervención. De esta manera, se fue consolidando en todo el período observado una tendencia cooperativa –incipiente en los noventa, sólida en los dos mil– que definió los ejes de las estrategias digitales. La incorporación de otros sectores a la cogestión de lo público se manifestó en diversas variantes: implementación colaborativa, estudios e investigación, tercerización de desarrollos específicos, provisión indirecta de servicios digitales, apoyos asociativos, transferencias de políticas.

Tanto el diseño como la implementación del gobierno digital en sus diversas manifestaciones han sido realizados mediante la interacción de un esquema actoral variable, con la participación de agentes con responsabilidades y competencias diversas. En este aspecto, depende del área de política que se observe la configuración particular que emerja. No obstante, se observa en todo el proceso una sólida preeminencia y supremacía del Estado en términos de liderazgo y catalización política. Las redes de relaciones son controladas y motorizadas por el Estado; la administración supervisa todos los requerimientos y toma –casi todas– las decisiones en última instancia.

En cuanto al origen de las iniciativas, casi siempre el Estado local ha sido el creador e impulsor de los proyectos, con una razonable mayor participación del Ejecutivo. En muy contadas oportunidades algunas organizaciones no estatales, comunidades de interés o fundaciones han solicitado apoyo gubernamental, realizado proposiciones de trabajo en conjunto o gestión de actividades mixtas. Aunque esta afirmación, como veremos en lo próximo, no es válida para las

políticas de alfabetización digital que se consolidaron territorialmente desde mediados de los dos mil desde procesos de deliberación y acuerdo institucionalizados como el Presupuesto Participativo.

Según lo investigado, la mayoría de las iniciativas de gobierno digital abordadas, a excepción de algunas pocas realizaciones monopolizadas totalmente por Estado, ha contado en alguna de las fases de su ciclo de gestión con la participación de actores no gubernamentales. Esta particularidad contribuye a la visualización de acciones asociativas y colaborativas, sobre todo, en los tramos de discusión, estudio, diseño y formulación de las políticas. Desde muy temprano el municipio fue en búsqueda de las capacidades y recursos que existían por fuera de su estructura, lo cual no ha sido sólo una particularidad del gobierno digital.

La intensidad y densidad de este tipo de cooperación varió de acuerdo a la experiencia que se analice, pero oscilaron entre de frecuente interacción contractual, colaboración crítica y autonomía. En ese arco que incluye a organizaciones de afinidad, de base y de apoyo, podemos distinguir clubes de barrio, centros de jubilados, asociaciones profesionales, asociaciones vecinales y organizaciones de prestación de servicios sociales y culturales. La participación muy tangencial de algunas fundaciones o cámaras empresarias es una excepción que señala una relación de tipo cerrada. El Ejecutivo sigue siendo el actor principal en la implementación, pero se vieron modificadas ciertas particularidades en torno a la distribución de recursos, la interacción de los actores, y el establecimiento de prioridades.

La observación de las redes de actores requiere el establecimiento de dos grandes perspectivas sobre el gobierno digital. Una más acotada o restringida, tributaria sobre todo de la administración electrónica, los servicios digitales y la innovación tecnológica-informática de la burocracia en general; y otra ampliada o extensiva, que incorpora esquemas de gestión más plurales para el desarrollo de acciones sociales y tributarias del desarrollo local. La definición de este *prisma* posibilitará en lo sucesivo esbozar un modelo político de gobierno digital local.

#### **7.4.1. Tecnología, gestión mixta y redes de gestión**

Si bien el sector privado ha estado presente en todo el período estudiado, la evidencia recolectada muestra principalmente un cambio en su rol o relación para con el Estado. En los noventa, la administración fue víctima de los mandatos tecnológicos del mercado, por lo que la incidencia de las firmas comerciales – locales, nacionales e incluso internacionales– en la adquisición e implementación de tecnología fue contundente, a tal punto que algunas licitaciones se confeccionaban bajo los parámetros estipulados por los proveedores.

En los dos mil, la relación comercial con los proveedores se mantuvo por razones obvias –el Estado no fabrica componentes duros ni es proveedor de conectividad– pero el proceso de creciente independencia tecnológica impactó en un área principal: la potestad gubernamental sobre sus datos y procesos. El Estado recuperó para sí su capacidad de decisión; el modelo anterior de inevitable dictado mercantil dejó paso a un esquema destinado a enfrentar desde lo público los retos de implementar servicios digitales. Los procesos de inducción y uso tecnológico estudiados comenzaron a promover tímidamente la formación de algunas redes mixtas aunque por lo general de casi nula producción política. El sector privado hubo de acompañar bajo otro rol en el desarrollo de acciones muy concretas que, o bien excedían el volumen de gestión que la administración podía abordar o bien resultaban estimables por poseer un conocimiento técnico de mayor precisión y calidad.

En cuanto a la administración electrónica, la MR conformó una estructura de gestión altamente efectiva. La necesidad de mantener y capitalizar el conocimiento dentro de la administración se vio motorizada ante el uso de software libre, cuya política estatal aportó cambios sustanciales. El municipio pudo construir un equipo de expertos capaces de promover y desarrollar procesos, aunque la cantidad limitada de personal haya obligado a la búsqueda de auxilio externo, lo que dio pie a procesos de mayor asociatividad que se mantuvieron y profundizaron hasta el final del período observado.

Otra característica detectada es el trabajo con redes de actores formadas para el desarrollo de proyectos concretos, a partir de una división del trabajo claramente tipificada y reuniones de trabajo estipuladas. Esto significó que –en contextos específicos– los sectores privados hayan resultado muy eficientes a la hora de aportar a dinámicas de trabajo, por su especialización y conocimiento. Aunque con escasos márgenes de decisión, los sectores privados han adoptado actitudes propositivas.

Existieron también momentos en que el Estado no ha podido eludir la contratación externa para realizar un producto para una política, sea porque el privado posee la experiencia en el asunto, o sea porque en el Ejecutivo no existían los recursos necesarios para los desarrollos pertinentes en un determinado momento de la historia. En este sentido se pueden destacar varias implementaciones que fueron al auxilio de firmas comerciales tecnológicas: diseño de sitios web municipales o de entes mixtos, desarrollo de aplicaciones para dispositivos inteligentes –agenda cultural, transporte urbano y pago de estacionamiento medido–, iniciativa de voto electrónico y voto digital. En algunos casos, incluso, el Ejecutivo hubo de desligarse de la implementación, cuando ella no requirió un control crítico específico ni el grado de vitalidad supondría potenciales conflictos. Estos ejemplos, por lo general, obedecen a trabajos íntegramente tercerizados vinculados a productos comunicacionales digitales. Por tal motivo, el trabajo asociado remitió solamente a instancias de supervisión y control de los estándares prefijados por la política.

Si bien los desarrollos autónomos y completamente independientes existieron en cantidad –sistema de atención al vecino, registro de postulantes, interfaz y sistema para la veeduría de servicios públicos, intranets, mapas interactivos, actas digitales, desarrollos de sitios web y portal de trámites, videovigilancia– también hay toda una serie de políticas en la cual hemos detectado el componente colaborativo. Las iniciativas principales incluyeron al menos cuatro políticas nodales de la administración y sus correspondientes momentos tecnológicos: el diseño de un sistema de información territorial, la digitalización de la normativa

vigente, el estudio de factibilidad de implementación software libre, y el desarrollo del sistema tributario-financiero. El primer caso es una política que data de fines de los noventa, en tanto las demás comienzan a configurarse desde mediados de dos mil. Asimismo, los proyectos tributarios y de normativa obedecieron a asociaciones puntuales en pos de desarrollos proyectuales.

La participación de las universidades locales –Universidad Nacional de Rosario (UNR) y Universidad Tecnológica Nacional (UTN)– en las temáticas mencionadas dio pie a la conformación de redes de trabajo relativamente estables con objetivos precisos estipulados por convenios administrativos, como tareas de investigación, transferencia tecnológica, desarrollo del conocimiento y procesos lógicos. Los servicios provistos fueron negociados por las organizaciones con la MR a través de una interacción contractual, integrándose formalmente al sistema de políticas. A partir de ellos se generaron redes restrictas, sectoriales, transitorias e instrumentales de cooperación; la asociación dio como resultado productos específicos: sistema de información territorial, lineamientos tecnológicos para utilizar herramientas abiertas y libres, capacitación TIC para el personal municipal, y sistema de normativa digital. En el último caso, la formación de la red fue similar, con la salvedad de que la participación actoral se extendió a más agentes y el tiempo de trabajo fue más acotado. Asimismo, el diseño del sistema financiero municipal –otro proceso que requirió un trabajo sostenido por varios años– contó con una cooperativa de desarrollos informáticos como activo socio municipal. En cualquiera de los casos mencionados, la implementación de los productos emergentes de las fases políticas quedó en manos estatales.

Los procesos mencionados conformaron *comunidades políticas acotadas*: fueron trayectos estables donde los actores –políticos y expertos– fueron siempre los mismos y se potenciaron mutuamente, compartieron recursos, ideas, metas y posibles soluciones para las problemáticas públicas planteadas: gestión informática, diseño de sistemas y herramientas, e investigación de estándares y tecnología. Las casas de estudio locales también formaron parte de los dispositivos de capacitación informática implementados para el personal

municipal en los noventa ante el entonces incipiente proceso de modernización estatal, y posteriormente para la formación en herramientas ofimáticas libres.

Por último, los trabajos cooperativos entre agencias gubernamentales especializadas emergentes a partir de los intercambios de información digital provenientes de la infraestructura espacial conformaron las primeras experiencias de las denominadas *redes de expertos*. Este trabajo, incipiente hacia el final de nuestro período de estudio, daría la pauta de una relación más asidua en el futuro entre distintos gobiernos y distintos niveles estatales, a partir de la conformación de redes sobre conocimiento socio-territorial sistematizado vía tecnologías digitales.

#### **7.4.2. Redes de políticas en el gobierno digital ampliado**

Las políticas que no encuadran estrictamente en la administración electrónica o la provisión de servicios digitales por medios telemáticos – incluyendo los procesos de la trastienda que los soportan– describieron un variado entramado de actores, realizaciones, proyectos y objetivos. Existe una diferencia primordial con el tipo de redes consignadas en los párrafos anteriores: la gestión mixta incluye la etapa de implementación de la política, inclusive con casos en donde no participa el Estado. Se acentúa de esta forma la tendencia hacia el trabajo horizontal.

El desarrollo local económico de la sociedad informacional estuvo caracterizado, mayormente, por la conformación de un polo tecnológico integrado por una serie de empresas locales, comandado por un consejo directivo con funcionarios del gobierno municipal y provincial. La red de trabajo se mantuvo estable y permanente desde sus comienzos, consolidando su institucionalización con el pasar de los años.

El Ejecutivo local adoptó una postura de promotor de asuntos cooperativos sectoriales y facilitador en los primeros años de la iniciativa, hasta que la red se

solidificó y pudo adquirir un alto grado de autonomía. Tuvo la característica de haber sido abierta a la participación de actores productivos vinculados al sector de ciencia y tecnología. En una década, a partir de un proceso de adhesión incremental, alcanzó más de 70 integrantes.

La red obedeció a la necesidad de constituir una organización separada de las formaciones representativas tradicionales para mejorar el poder de mercado y la posición de competencia. Las empresas conjuntas describieron mayormente relaciones solidarias entre iguales, con acciones que oscilaron entre iniciativas consensuales e instrumentales. El Estado, como socio del polo, generó numerosos recursos para la red –aporte societario, espacio físico, capital simbólico– además de liderar estrategias políticas y, en los últimos años, concretar la ansiada zonificación tecnológica. Este fue un caso de *comunidad de políticas* que incluyó, además del sector privado, la participación gubernamental multi-nivel como catalizadora de las propuestas. Alternativamente, tanto el Ejecutivo como el Polo como nodos de la red formalizaron convenios de cooperación tecnológica con varios organismos.

En el marco de estas políticas, una serie de acciones puntuales –muchas de ellas estrictamente originadas en el sector privado– reclamó la participación del Estado, quien ofició de colaborador, facilitador, asistente y contribuyente con recursos de diversa índole en actividades fragmentadas y esporádicas.

Las políticas de desarrollo social y cultural de tecnologías describieron por lo general esquemas y configuraciones en torno a *redes de asuntos* locales vinculantes con poblaciones específicas más que con pretensión de universalidad. Han sido efímeras, plurales, flexibles y temáticamente fragmentarias, con muy pocas excepciones. El estudio evidenció una cantidad profusa de agentes de desarrollo convocados en su mayoría para realizaciones puntuales –incluso a título individual– que por lo general no se han extendido en el tiempo ni como políticas o ni como red, ni como acciones emanadas desde lo público ni bajo la configuración actoral de su conformación.

En todos estos casos, el Ejecutivo ha conformado redes y subredes mixtas, desplegadas a lo largo de numerosas temáticas y áreas, muchas de ellas innovadoras. Sin intentar una tipología exhaustiva podemos consignar: promoción y preservación digital del patrimonio, eventos, celebraciones, conmemoraciones, premios, concursos, espacios culturales, campañas de concientización y sensibilización sobre el uso de tecnologías, realización de congresos y seminarios, diseño y utilización de soportes digitales, proyectos de conectividad comunitaria o implementación de tecnologías novedosas.

Más allá de las duraciones temporales de estas redes colaborativas, en todos estos casos han existido participantes convocados a partir de la posesión de conocimientos específicos sobre un campo cultural en particular o un aspecto socio-tecnológico. Si bien en muchos casos se han materializado políticas consolidadas y con peso propio, en muchos otros han sido acciones informales, con poca estructuración y de periodicidad espaciada.

Intentar una observación minuciosa de cada aspecto, acción o realización excedería los límites de este trabajo, aunque es dable mencionar algunas regularidades sobre los atributos, recursos y relaciones más comunes. En este aspecto, se trató de trabajos en redes de gestión mixtas con pautas acordadas de responsabilidad compartida, asociativas, cooperativas, inestables y totalmente abiertas al ingreso de actores. Siguen siendo políticas sectoriales pero multi-temáticas, pluralidad que se manifiesta también en el tipo de agentes que alguna vez ha participado del trabajo conjunto: desde escuelas medias hasta instituciones de capacitación, desde proveedores tecnológicos hasta docentes, desde micro-emprendedores hasta facultades privadas y asociaciones comerciales.

Las relaciones de las redes y subredes conformadas para cada eje de trabajo o política, incluyeron no sólo organizaciones e instituciones sino también personas o socios individuales para el despliegue de acciones instrumentales en los dispositivos implementados. Por lo general, los recursos de la red han girado en torno a lo organizacional; los grados de intensidad de las articulaciones establecidas han fluctuado desde las interacciones contractuales hasta la



conformación redes con pautas privadas de interacción, con cierta independencia del gobierno en términos de control y rendición de cuentas social.

La experiencia de trabajo conjunto entre la MR y asociaciones de ambliopes es uno de los casos que se aleja de las particularidades mencionadas más arriba. Esta red de trabajo, acotada, focal y con pocos integrantes, inició su trabajo conjunto a principios del período estudiado y se mantuvo hasta el final. Produjo varias políticas de inclusión social para ciegos en colaboración con organizaciones locales. La otra excepción la constituye con menor duración una red de trabajo en torno a la promoción del software libre. En este caso, la motorización a cargo del Estado estuvo vigente durante algunos años a partir de liderazgo político de algunos funcionarios que, una vez fuera de su cargo, dejaron caer la iniciativa y el trabajo colaborativo.

Por último, cabe mencionar las redes políticas en torno a las problemáticas del control urbano, la vigilancia tecnológica y la fiscalización de los servicios de transporte vía tecnologías digitales. En todos estos casos se trata de formaciones con baja cantidad de actores. Por lo general, han participado el Estado –Ejecutivo y Legislativo– e ineludiblemente los actores afectados, más allá de algún agente secundario de tipo representativo, como sindicatos, ciudadanos organizados, entre otros.

El Estado, en este caso, se presenta como árbitro de inconformidades y agente regulador. En algunas oportunidades exigió el auxilio de actores técnicos para la asesoría tecnológica. Se trató de *redes conflictivas*, inestables, restrictas y sectoriales. Las redes en sí mismas se montaron sobre problemas públicos; los equilibrios de poder han sido heterogéneos: mientras en algunas oportunidades el Estado ha sabido capitalizar sus objetivos, en otros, su poder de veto y policía se ha visto en dificultades.

Estas redes han sido de gestión problemática para el Ejecutivo; el trabajo conjunto ha resultado un trayecto sinuoso a partir de la circulación de recursos legales en la

mayoría de los episodios. Los vínculos y relaciones, tensas y beligerantes, han demostrado un bajo nivel de aceptación y reconocimiento.

#### **7.4.2.1. Inclusión digital: las redes territoriales obligadas**

Antes de mediados de dos mil, dos factores contribuyeron a la emergencia de las redes territoriales de inclusión digital. Por un lado, el constante proceso de descentralización, por el cual el Estado se acercó físicamente a los vecinos a partir de la apertura de dependencias administrativas, operativas y sociales en los barrios; por el otro, el creciente proceso de discusión ciudadana a través del PP que visibilizó la necesidad de la implementación políticas públicas de educación tecnológica.

Si bien la inclusión TIC había comenzado una década antes, es en el nuevo siglo que de forma efectiva comienza a formarse una red de organizaciones sociales interesadas en ejecutar junto al Estado las políticas socio-digitales. Esta constelación de actores estuvo compuesta por vecinales, centros comunitarios, asociaciones profesionales, clubes e instituciones del tercer sector que albergaron en sus dependencias los programas públicos.

La necesidad de llegar con la política al territorio lo más cerca posible al vecino, de modo de aprovechar sus espacios de circulación y el capital relacional acumulado en torno a sus dinámicas sociales, empujaron al Estado a establecer *redes obligadas territoriales* con socios barriales. La MR deja de ser el actor principal en la implementación para poner en valor los recursos sociales, a partir de la interacción con nuevos agentes territoriales.

En un lapso de diez años se conformó una sólida red de capacitaciones en tres distritos de la ciudad –norte, sudoeste y oeste–, complementada con acciones aisladas de similar índole en los restantes distritos de la ciudad. El Estado, si bien siguió siendo el regulador y coordinador de la política, procedió al empoderamiento de actores no gubernamentales y sin fines de lucro para la

realización de determinadas tareas, a partir de la provisión de recursos y elementos para la gestión. Este proceso formó parte de un sostenido reconocimiento a las organizaciones territoriales. El Estado local, no sólo se abocó a este tipo de políticas, sino que fue más amplio al incorporarlos a mesas de diálogo sobre políticas urbanas en general.

Estas redes obligadas descansaron al Estado de la tutela de los procesos políticos de implementación; la consecución de espacios físicos distribuidos de forma territorial subsanó justamente la falta de aulas digitales para la implementación de la política. En otros términos, las tareas principales de las organizaciones incluyeron el aporte de su espacio físico, su capacidad organizacional o tecnológica, flexibilidad e interacción con la comunidad, aporte del capital social preexistente. El factor territorial fue el activo temporal más valorado por el Estado local.

Por el lado del Estado, mayormente fue proveedor de infraestructura tecnológica, personal facilitador, recursos organizaciones, elementos pedagógicos y conectividad. Si bien los mecanismos han oscilado entre acuerdos políticos informales y de baja formalización –existieron casos de marcadas ausencias de acuerdos explícitos o encuadres contractuales–, esto no obturó el éxito de la política. Por el contrario, las actividades realizadas han gozado de muy buen éxito y la política se ha implementado en la mayoría de las veces de forma satisfactoria.

Con todo, cabe subrayar la generación de un esquema de gobernanza asociativa de baja intensidad, en donde las organizaciones no han estado interesadas en discutir el contenido político; de esta forma, las interacciones se han materializado en una suerte de relación medios-fines con baja capacidad argumental.

La educación digital se ha convertido en una política estable de relaciones relativamente permanentes, centrada en la problemática de la brecha digital y la vulnerabilidad social. La participación de los actores ha sido abierta, con leve rotación, aunque su ingreso a la red haya requerido el acuerdo con los funcionarios políticos distritales. La descentralización ha permitido que cada

distrito tome sus propias decisiones y expida respuestas supuestamente apropiadas a su contexto.

### **7.5. La hibridez del modelo digital: un esbozo**

La introducción de tecnología digital en la burocracia, su extensión social, y la propensión del Estado a abordar en términos políticos estas problemáticas, ha dado lugar a múltiples aproximaciones que complican la tarea de definir rígidamente un modelo de gobierno digital, más aún si tenemos en cuenta que posterior a los procesos iniciales de modernización prolifera la fragmentación de iniciativas, la diversidad de problemáticas abordadas con soluciones tecnológicas, y la variedad de actores participantes, incluso si fueron de naturaleza pública. Sin perjuicio de esta complejidad, y a partir de las teorías propuestas, las regularidades detectadas en el proceso de estudio invitan a pensar en un gran esquema de gestión mixta con liderazgo casi indiscutido del Estado.

En términos de estadios históricos, la modernización burocrática y las evidencias posteriores demuestran que no se partió de un modelo tecnológico –al menos no en términos deterministas– sino a partir de la concepción de una serie de políticas públicas que consideró los cambios culturales, organizacionales y políticos necesarios en un entorno de dinámica consensual. La superación constante e incremental, permitió, una vez iniciados los procesos de reforma, mejorar el funcionamiento del gobierno digital –aún con políticas acotadas e inconsultas– y avanzar hacia redes intra-administrativas e inter-organizacionales que permitieran la producción y circulación del conocimiento dentro de las estructuras gubernamentales y acopiaran experiencia para arribar a la ventanilla única.

Si bien la incorporación de actores no estatales fue creciendo con el tiempo, el sujeto gubernamental nunca perdió centralidad ni liderazgo, incluso cuando los procesos de involucramiento comunitario institucionales posibilitasen la visibilización de necesidades de inclusión digital y generación de competencias tecnológicas. En todo caso, cierto aislamiento tecnológico dejó paso a la extensión

del campo político digital. Así, hacia el final de nuestro período de estudio ya es definitiva la consolidación de un estadio multidireccional o intermedio, donde lo digital toma forma a partir de múltiples plataformas, la burocracia está prácticamente en red en su totalidad y establece relaciones con agencias externas, y emergen nuevos vínculos con actores extra estatales para arribar a decisiones compartidas.

Con todo, es posible afirmar que los mandatos dominantes de cada momento establecieron un criterio eminentemente *estadocéntrico*. Por lo demás, cabe dejar constancia de la imposibilidad de avanzar bajo el paradigma de la ciudad digital. La meta de tecnologías globales, redes omnipresentes, oferta de servicios públicos y privados unificados, y existencia socios estratégicos –incluso ciudadanos– de intensa participación en la definición de políticas públicas se constituyó en un horizonte fallido de articular.

La recuperación de algunas premisas con base en la evidencia recolectada permitirán arrimarnos a la definición de un modelo más preciso:

- el Ejecutivo lideró, dirigió, controló y supervisó todos los procesos vinculados al gobierno digital;
- los recursos estrictamente burocráticos no fueron suficientes;
- existieron redes políticas colaborativas, mixtas, territoriales y digitales;
- existieron estructuras de coordinación y cooperación horizontal;
- existió una pluralidad de actores en diversas etapas, dentro y fuera del gobierno;
- los servicios viabilizados por medios telemáticos fueron exclusivamente de oferta estatal; y
- la participación ciudadana fue temática y sectorial.

Con estas particularidades, las políticas locales de gobierno digital cristalizan un modelo mayormente asociativo, cuyo grado de asociatividad varía de acuerdo a las dimensiones observadas:

- el gobierno digital en sentido restringido es semi-asociativo; constituye un esquema *cuasi* vertical con base colaborativa
- el gobierno digital en sentido ampliado es marcadamente asociativo; conforma definitivamente un esquema horizontal y cooperativo con diferentes y variables configuraciones actorales

En el primer caso, la verticalidad se expresa en los tramos finales del ciclo de la política, mayormente en la implementación, en áreas como administración electrónica y servicios digitales. Las acciones digitales están guiadas por un enfoque gerencial público, lo que significa que las tecnologías tienen como meta principal maximizar la eficiencia y eficacia del Estado en la prestación de servicios, aumentar su calidad y reducir costos. De esta forma, la burocracia actúa sobre sí misma, propendiendo a la implementación de un modo de interacción flexible a través de la gestión de nuevos servicios, trámites y canales de comunicación.

En el segundo, la apertura hacia la asociatividad emerge en campos como la inclusión digital o el desarrollo local de la sociedad de la información.

## TERCERA PARTE

### CAPÍTULO VIII: El soporte del Estado moderno

*“El extraordinario cambio tecnológico que ha vivido el mundo en la última década, y en particular nuestro país, ha colocado a la pesada estructura municipal en el centro de las críticas”.*

Horacio Ghirardi, director del Programa de Descentralización y Modernización municipal (Diario La Capital, 27/3/1996).

*“A Microsoft no le preguntamos nada. ¡No somos un buen cliente!”.*

Funcionario de la Dirección General de Informática (Entrevistado el 17/12/2009).

#### 8.1. Tradición e institucionalidad informática

El área de Informática municipal nace en los años setenta. Una de sus primeras tareas fue la gestión del sistema de Personal con la antigua tecnología de tarjetas perforadas. Con el tiempo adquirió cualidad de imprescindible debido a los procesos de soporte tecnológico de suma importancia administrativa que tomó a su cargo. Convertida posteriormente en Dirección General, podemos ilustrarla hacia el último cuarto del siglo XX en los siguientes términos: área única destinada a atender todas las necesidades de tecnología de la Municipalidad; con

una treintena de empleados, en su mayoría de *carrera*<sup>431</sup>; con fuertes vinculaciones con el Sindicato de Trabajadores Municipales<sup>432</sup>; con estructuras salariales cuestionadas<sup>433</sup>; y con varias medidas de fuerza en su haber<sup>434</sup>. Era un bastión poderoso justamente por tener a su cargo tareas críticas –aunque puntuales y desvinculadas de gran parte de la burocracia– como las que soportan los procesos recaudatorios y la dirección del Centro de Cómputos: se encargó de imprimir los tributos municipales hasta su tercerización definitiva<sup>435</sup>.

La creciente importancia de Informática, y cierta necesidad de mejorar el control y la autoridad sobre su plantel puede deducirse, por ejemplo, de una importante ordenanza sancionada por el Concejo en el año 1987, por la cual se exceptúa al personal de la Dirección General de Informática (DGI) a regirse por las normas de ingreso, promoción, calificación y egreso del común de los empleados municipales<sup>436</sup>. Esta normativa no sólo depositó en el Intendente la facultad de designar el ingreso de cualquier individuo a dicha repartición, sino que además estableció un régimen diferencial suplementario de remuneraciones adicionales de acuerdo al puesto y responsabilidad. Esta lógica de reconocimiento se mantendría en intendencias posteriores, lo que subrayaría aún más su rol estratégico.

Asimismo, entendemos que durante los noventa, la Dirección experimentó un proceso progresivo de control político primero, y redirección funcional después. El desembarco en el área de funcionarios y técnicos de confianza conformó una dirección *amiga* que enfrentó al bastión histórico no partidario, condición que al

---

<sup>431</sup> Con una marcada resistencia a los cambios y por lo tanto, celosos de los quiebres generacionales.

<sup>432</sup> El actual Secretario General del Sindicato de Trabajadores Municipales comenzó en aquellos tiempos su carrera administrativa en la Dirección de Informática. A 2013 sigue formando parte de su plantilla, con licencia por cargo sindical.

<sup>433</sup> Por ejemplo, porque una parte del sueldo de sus trabajadores era cobrada en *negro*.

<sup>434</sup> En más de una oportunidad le han hecho saber a la Intendencia que en su área desarrollaban tareas de vital importancia para la administración. Han sido comunes algunas medidas como el bloqueo de puertas, las *sentadas* de protesta, o incluso la *bajada de palancas*, eufemismo que se utilizaba en el argot municipal para describir la provocación intencional de un *apagón* de los sistemas informáticos.

<sup>435</sup> Tal vez resulte obvia su dependencia de la Secretaría de Hacienda y Economía hasta principios de 1996. El Decreto N° 23/1996 la traslada a la órbita de la entonces recientemente creada Secretaría General, cartera formalizada para dirigir los procesos de Modernización y Descentralización estatal.

<sup>436</sup> Ordenanza N° 4259/1987.



parecer el Ejecutivo consideró ineludible para la implantación del proyecto modernizador oficialista. Luego, en la década de dos mil, retornaría la dirección de carrera y el reconocimiento a los técnicos y profesionales de planta<sup>437</sup>.

Existe un dato que no es menor en su esquema y dependencia orgánica. En el período 1996-2004 el área tecnológica cambiaría un par de veces de secretaría. En la primera intendencia de Binner, la puesta en marcha del proyecto modernizador la ubicó bajo el ala de la Secretaría General; en la segunda, Informática vuelve a depender de Hacienda, hecho que coincide con la implementación de los grandes cambios internos en materia administrativa y financiera. Finalmente, al comienzo de la primera intendencia de Lifschitz, Informática regresaría a la órbita de la Secretaría General. Es importante rescatar al menos un justificador de esta *seudo disputa* sobre el control de Informática: la concepción de un proyecto global o la visión sobre su funcionalidad sectorial.

En los primeros años de nuestro período de estudio, los sistemas informáticos municipales más importantes eran desarrollos propietarios y operaban en cuatro áreas institucionales de la gestión pública<sup>438</sup>:

- Personal<sup>439</sup>;
- Mesa de Entradas<sup>440</sup>;

---

<sup>437</sup> En 2000 se retomó la tradición de los concursos de mérito y oposición, por lo que los puestos directivos volvieron a ser ocupados por personal de larga trayectoria en la planta municipal. En la actualidad sigue de esta manera.

<sup>438</sup> Un dato importante: Informix, el sistema de gestión de base de datos relacionales que hoy propiedad de IBM, será desde 1992 –y durante varios años– el motor principal de las bases de los sistemas municipales. Esto condicionará al menos por un largo período muchos de los desarrollos informáticos que se realizarían, a tal punto que en una oportunidad se autorizó la compra directa de las licencias de dicha herramienta (Decreto N° 2872/1997), sumado a las compras regulares (Decretos N° 2126/2005, 3055/2005, 1243/2013, 1457/2013 y 2030/2013, y Resolución N° 17/2010).

<sup>439</sup> Área cuyas funciones más sobresalientes incluyen la planificación, el control y la ejecución de las acciones y procesos administrativos vinculados a la gestión del personal del Municipio. Una de sus tareas más críticas es el control y liquidación de haberes, por lo que sus sistemas informáticos apoyan enfáticamente esa tarea.

<sup>440</sup> Mesa General de Entradas (MeGE) es el apoyo informático específico de la tradicional institución que oficia de puerta de entrada administrativa al Municipio. La Mesa de Entradas recibe las presentaciones que efectúan los ciudadanos, y su tarea consiste en caratular, catalogar, tipificar y derivar los expedientes a las áreas correspondientes para su posterior tramitación. La introducción de la informática a dicha área se realizó en 1994 y significó el cambio más importante alguna vez ocurrido en ese

- Tribunal de Faltas<sup>441</sup>; y
- Hacienda<sup>442</sup>.

En aquellos momentos, la definición e implementación de alternativas informáticas era potestad de unas pocas áreas. Al menos hasta la definición del proyecto descentralizador, el desarrollo de estrategias de informatización fue exclusivamente sectorial y destinada a solucionar problemáticas puntuales. Asimismo, la aparición de Internet y el recambio generacional en la planta de personal idóneo a mediados de los noventa motorizaría pequeños pero fundantes procesos de innovación desde las áreas dedicadas. No obstante el desconocimiento y desinterés de las entonces nuevas tecnologías, y por consecuencia, la ausencia de presupuesto específico asignado, comenzaría de forma gradual la introducción de pequeñas innovaciones en materia de proyectos tecnológicos: cambio de cinta magnética por servidor, utilización de radio-enlace para transmisión de datos, primeras extensiones domésticas de redes de fibra óptica, utilización de herramientas ofimáticas e implementación de las primeras cuentas de correo electrónico a través del –ahora perimido– Lotus Notes. Además, de forma muy incipiente, el software libre (SL) comenzaría a ser utilizado en algunos procesos, aunque esta política tardaría en madurar casi una década.

## 8.2. Estrategias de informatización en las intendencias de Binner

---

sector, por la rapidez que impuso a las diligencias. Al año siguiente se convirtió en la única herramienta posible para dar altas, destinos y control a los expedientes.

<sup>441</sup> Se ocupa de la resolución y juzgamiento de multas efectuadas por infracciones a las ordenanzas municipales y al Código Municipal de Faltas. Es una de las esferas que tiene poder de policía.

<sup>442</sup> Puntualmente nos referimos a la dimensión administrativa-contable o tributaria-financiera, que sin temor a equivocarnos, era la más significativa. En primer lugar, por acopiar la tarea recaudatoria, la actividad más crítica tanto de la MR como de cualquier Municipio; y luego, por controlar las erogaciones de la administración. El ingreso más copioso de la MR se produce por dos tributos puntuales: la Tasa General de Inmuebles (TGI) y el Drel (Derecho de Registro e Inspección). Justamente, los sistemas referidos administraban esos tributos, junto a otros menores. De acuerdo a lo investigado, en 2000 los sistemas más importantes incluirían Comercio, Cobros Judiciales, Rentas, Mejoras, Gravámenes y Cementerio.

Este período coincide en un todo con la puesta en marcha de las primeras acciones de descentralización y modernización del Estado. Durante estos años se destinaron esfuerzos a conseguir la flexibilidad necesaria para adaptarse a los cambios tecnológicos, atender los proyectos informáticos que estaban en carpeta, y generar la estructura necesaria para ofrecer respuestas de soporte a la demanda de los sectores y dependencias que informatizaban progresivamente sus procesos operativos. En tal sentido, la Dirección de Informática apuntó a desarrollar un proceso de introducción general de tecnologías bajo estándares que permitan compartir los recursos y información generada por cada sector, integrándolos cuando fuese posible, y evitar la multiplicación de esfuerzos en tareas y procesos similares realizados en lugares distintos.

Las debilidades –y resistencias– en materia de conocimiento específico tecnológico se fueron compensando lentamente, a través de un proceso de captación de conocimiento práctico, signado por la incorporación laboral de jóvenes profesionales, graduados y estudiantes de carreras tecnológicas, alternativamente bajo las figuras de locación de servicios, becas o pasantías<sup>443</sup>. Asimismo, algunos proyectos específicos de la época han requerido una dosis de estímulo salarial para el personal de planta<sup>444</sup>.

La emergencia de espacios de coordinación pautó en primer lugar la creación de una comisión que dé respuesta al proceso inicial de informatización, luego reemplazada por la implementación de un plan anual tecnológico, y complementada con instituciones de mejora continua y asistencia informática local<sup>445</sup>. La novedad tecnológica requirió un fuerte proceso de capacitación del

---

<sup>443</sup> Los jóvenes ingresantes pasaron un tiempo en la MR y luego se desplazaron a sus actividades privadas. En la actualidad, algunos de ellos son conocidos referentes del sector tecnológico nacional.

<sup>444</sup> Para dar algunos ejemplos, el Plan de Regularización de Deudas de Tasa General de Inmuebles y el traslado del Centro de Cómputos –ambos de 1997– son recordados como las principales iniciativas que requirieron el reconocimiento monetario del *esfuerzo extra* de los trabajadores. Ver Decretos N° 606/1997 y 2517/1997.

<sup>445</sup> Si bien el Decreto N° 898/2000 se extiende mayormente sobre la nueva estructura de la DGI, también destina un apartado a dejar por escrito los alcances de la nueva herramienta de coordinación, a la que hace referencia en términos de Plan Anual de Sistemas o Plan Anual de Tecnología Informática.

personal municipal en nuevas herramientas informáticas para hacer frente a la definición de los nuevos puestos de trabajo.

### **8.2.1. Creación de la Comisión de Informática Municipal**

Una de las acciones más importantes de este período fue la creación de la Comisión Informática Municipal (CIM), herramienta de coordinación política que estuvo vigente hasta 2000<sup>446</sup>. Esta decisión arrebató a la DGI el monopolio sobre la responsabilidad de asignación de prioridades y recursos necesarios en pos de un proyecto de corte integral y abarcativo que necesariamente debería introducir otras miradas y metas. Concretamente, la CIM tendría a su cargo la definición y control de los proyectos a resolver operativamente por la Dirección. Así, la definición de objetivos formaría parte de un proyecto prioritario e integral como parte de las políticas municipales. En principio, la Comisión tuvo un coordinador general que respondía directamente al Ejecutivo y un representante por cada secretaría incluida la Dirección de Informática y cualquier otra dependencia crítica. El organigrama municipal la ubicó bajo el ala de la Secretaría General, dependencia encargada de comandar la descentralización y modernización del Estado.

Además de definir, planificar, realizar y evaluar proyectos, la CIM tuvo un objetivo muy específico que conviene detallar: la creación e implementación de un Centro Informático Local (CIL) a requerimiento estructural de cada dependencia, hecho que se consolidará en los años posteriores<sup>447</sup>.

---

<sup>446</sup> Por Decreto N° 117/1996. Los Decretos N° 2216 y 2217/2000 disuelven y dan por concluida su labor.

<sup>447</sup> En lo que refiere estrictamente a los centros distritales, sobre la base de la normativa de la época, si bien el CMD Norte inauguró en 1997, es el CMD Oeste el que primero que reconoce formalmente un CIL en su organigrama. Ver Decretos 2024/1997 y 229/1999. Esto no indica que otras áreas o dependencias no hayan tenido un sector de apoyo informático, incluso bajo el nombre de CIL.

### 8.2.2. Capacitación del personal

En el marco de las primeras aperturas de dependencias descentralizadas, pero sobre todo a partir de la ola modernizadora, la adopción de nuevos sistemas y herramientas hubo de ir acompañada de capacitaciones para empleados y operadores<sup>448</sup>. Era de esperar que se ponga mucho énfasis en la importancia de la utilización de las TIC. Estas prácticas de instrucción del personal han sido desarrolladas por la MR en acuerdos y convenios de cooperación con otros actores como la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) y la Universidad Nacional de Rosario (UNR)<sup>449</sup>. El Sindicato Municipal también colaboró en la propuesta<sup>450</sup>. Por lo general, los cursos han sido bien articulados e instrumentados. Esta estrategia permitió jerarquizar el desarrollo de los empleados de aquellas áreas que estaban siendo objeto de modernización estatal.

La oferta más destacada se planteó en tres años de duración, en distintas etapas y de acuerdo a las necesidades de las reparticiones. Una primera etapa fue de nivelación en herramientas privativas de oficina –Windows 95, Office, Lotus Organizer y Project– y otras más específicas como Autocad. Se estipuló en un principio una asistencia de 2 mil empleados, distribuidos en cien cursos. La iniciativa constó de un acuerdo principal entre MR y la Facultad Regional Rosario de la UTN. La MR proveyó las terminales completas y los insumos, mientras que la contraparte acondicionó sus aulas y facilitó los docentes, incluyendo el material didáctico<sup>451</sup>.

Una fuente bibliográfica<sup>452</sup> consigna que entre 1996 y 1999 recibieron capacitación en herramientas ofimáticas clásicas y navegador web cerca de 1700

---

<sup>448</sup> El proceso descentralizador se vio imposibilitado de incorporar personal nuevo, por lo que el personal de las nuevas dependencias debió conformarse a partir de una redistribución de los empleados y técnicos que ya estaban en la planta municipal.

<sup>449</sup> También formaron parte de propuesta integral de formación el Centro Nacional de la Función Pública Territorial de Francia, la Escuela Superior de Administración Municipal (ESAM), el Instituto Federal de Administración Municipal (IFAM).

<sup>450</sup> Asegurando que la capacitación se desarrolló en horario laboral, y que la certificación que otorgue sea incorporada al legajo de los trabajadores.

<sup>451</sup> Diario La Capital (30/10/1996).

<sup>452</sup> Bifarello (2004). La autora aludida fue funcionaria municipal hasta fines de 2007.

agentes municipales, una cifra nada despreciable que representaba en aquellos años alrededor del 20 por ciento de la planta pública<sup>453</sup>.

### 8.2.3. Creación del Equipo de Mejora Continua

Con la inauguración del segundo edificio distrital en 1999, el CMD Oeste, se concretó la formación de un área específica para atender el proceso de gestión administrativa. Su tarea sería monitorear, evaluar y modificar de ser necesarias las formas de trabajo en los centros distritales, los dos existentes, y los otros cuatro por venir en los años siguientes, atendiendo a la inevitable cantidad de funciones, servicios y bienes que comenzarían a vehiculizarse desde el territorio.

Esta unidad se encargaría de la generación información pertinente para la toma de decisiones, involucrando a otras áreas y responsables en la gestión de la calidad en la atención. Una gran apuesta a la transversalidad ya que necesariamente debió trabajar en coordinación constante con otras dependencias de otras secretarías.

En términos de *públicos*, la dinámica de la mejora continua se vinculó en primer lugar con los usuarios internos de la administración, y en segundo término con la ciudadanía. La vinculación con los empleados administrativos tuvo como objetivo evaluar la usabilidad y pertinencia de las aplicaciones y sistemas, en tanto la relación con la comunidad se estableció para generar regularmente entradas de información relacionada a la satisfacción de uso y necesidades<sup>454</sup>. Así vista, la tarea de la mejora continua intentó concretar siempre un doble objetivo.

En resumidas cuentas, el equipo de Mejora Continua operó bajo los siguientes objetivos:

---

<sup>453</sup> Una estadística producida por el entonces secretario General afirma que en el bienio 1996-1997 el personal municipal capacitado en informática ascendió de 20 a 900 (Lifschitz, 1999).

<sup>454</sup> Periódicamente se llevaban a cabo relevamientos para medir la satisfacción de los ciudadanos en cuanto a la atención dispensada en los CMD. Se posicionaron como herramientas para conocer la percepción sobre la gestión administrativa. De acuerdo a lo investigado, los indicadores más importantes referían a calidad en la atención, tiempos de espera, resolución de reclamos, entre otros.

- generar estándares procedimentales para todos los Centros Municipales de Distrito (CMD);
- consolidar y mejorar los procesos y servicios administrativos;
- monitorear el funcionamiento y evaluar el rediseño de circuitos; y
- producir información para la gestión y toma de decisiones políticas.

Una de las responsabilidades más importantes que históricamente tuvo el equipo fue el Sistema de Turnos de los edificios distritales, cuyo monitoreo le permitía extraer los datos necesarios para contribuir a la toma efectiva de decisiones, sobre todo en lo que refiere a la redistribución de recursos y a la reordenación de los procesos de atención al público. Su aplicación permitió además la generación de estadísticas fiables en relación con una amplia gama de indicadores administrativos. Otro de los grandes proyectos de Mejora Continua fue el Sistema de Reclamos, luego llamado Sistema Único de Atención, que apuntó a mejorar el funcionamiento de las áreas públicas que atienden solicitudes sobre servicios y estandarizar los procedimientos para la gestión de dicha información.

Mejora Continua continuó en funciones durante todo nuestro período de estudio, aunque según lo investigado, factores tales como el cambio de autoridades, displicencia política, y alguna merma de los integrantes de su planta, habrían desdibujado sus objetivos hacia el comienzo del mandato de Fein. En 2013, un cambio en su conducción indica al menos una redefinición de metas.

#### **8.2.4. Reformulación de la Dirección General de Informática**

El crecimiento de la tecnología digital y la progresiva dependencia de la estructura municipal hacia los sistemas informáticos obligaron a repensar el diseño organizacional de la DGI, con el horizonte de adecuar su organigrama a los objetivos estratégicos que se plantearan. Esto aseguraría no sólo un mejor control de las variables de éxito de los procesos sino también un mejor aprovechamiento de los recursos financieros. El nuevo escenario involucró a todas las áreas con

intereses informáticos a la definición de metas y planificación estratégica de los nuevos proyectos. Algunas de las tareas que se formalizan en esta época son: pautas integrales de seguridad, investigación en tecnologías, redacción de guías y procedimientos, evaluación de herramientas, capacitación, y migración de plataformas.

El nuevo entorno tecnológico y las nuevas demandas de políticas exigieron algunos cambios en la DGI. Según se pudo saber, a comienzo del período se evidenciaba cierta desintegración estructural del resto de la organización municipal, existían dificultades para la implantación de nueva tecnologías, no se podían afrontar los servicios de mantenimiento que los desarrollos informáticos requerían una vez puestos en práctica, la organización por proyectos era dificultosa, y no existía la preparación necesaria para atender los nuevos requerimientos de seguridad, auditoría y contingencia que la descentralización estaba demandando. Puntualmente, la nueva propuesta de la DGI se efectuó para intervenir en los procesos de investigación, ingeniería y servicios de mantenimiento. Como resultado se generó una estructura como pocos niveles jerárquicos, fértil para la visión de administración proyectual, flexible de acuerdo a las necesidades, y con facilidad para integración de equipos.

Uno de los puntos llamativos de la normativa que regula el nuevo organigrama de la DGI es la explícita exigencia de revisar y mejorar la estructura de carrera de la organización, la expectativa del personal, y la escala salarial. Con esto se buscó entre otras cosas, minimizar el riesgo real de éxodo de profesionales capacitados, pero también, en sintonía con la tradición, alcanzar buenos sueldos para el personal de una dependencia nodal. Con todo, los cambios tardaron algunos años en concretarse, ya que no se planteó una *tabla rasa*, sino más bien una estructura de transición que indefectiblemente debía acomodarse al proceso de modernización integral que ya estaba en marcha.

#### **8.2.5. Institucionalización del Centro Informático Local**



El desarrollo de centros informáticos locales fue clave para lograr eficacia y calidad en las intervenciones del gobierno municipal soportadas por tecnología informática. Su creación obedeció a varios objetivos, entre ellos, la descentralización de:

- la capacitación informática;
- la atención y el apoyo a los usuarios finales;
- el desarrollo de sistemas locales; y
- las compras de insumos y equipamiento.

Los CIL podrían ser creados bajo pedido y responsabilidad de cada dependencia, las cuales tendrían a su cargo la provisión de todo tipo de recursos para su desarrollo, aunque la coordinación corrió por cuenta de la DGI. Fue tarea de la dirección *bajar* las políticas, normas, procedimientos y estándares definidos; colaborar en la planificación; generar capacitaciones; y controlar a los CIL en el cumplimiento de los objetivos<sup>455</sup>.

#### **8.2.6. El Plan Anual Informático como instrumento de planificación**

En el cambio de siglo, la herramienta de coordinación tecnológica mutó de *comisión* a *plan*. Una vez extinguida la CIM, el Plan Anual Informático (PAI) se encargó de instrumentar –bajo una visión integral de la modernización y descentralización estatal– las diversas planificaciones sectoriales. Los objetivos programáticos del PAI subrayaron constantemente la necesidad de asignar recursos a proyectos prioritarios, o dicho en otros términos, la priorización de

---

<sup>455</sup> Más en detalle, sus funciones serían: realizar soporte técnico de los puestos de trabajo y oficiar de mesa de ayuda para los usuarios finales, administrar y operar redes municipales –Intranet, LAN, WAN, Internet, bases de datos, cuentas de usuarios, implementar políticas informáticas definidas por la DGI o la dirección administrativa del CMD, capacitar a los agentes de la organización en la correcta utilización de recursos, fiscalizar los servicios informáticos tercerizados, reportar inconvenientes con los servicios centrales –red, seguridad, sistemas aplicativos, correo, Internet–, implementar sistemas, tecnologías y políticas tecnológicas en general –antivirus, seguridad, redes, utilidades–, llevar adelante tareas de difusión sobre estrategias TIC transversales a toda la organización –políticas de seguridad, intranet, GIS–, mantener y actualizar el parque informático local, asegurar disponibilidad de recursos e insumos informáticos.

recursos para proyectos estratégicos, lo que permitiría lograr una inserción tecnológica controlada y ordenada. La realización anual del PAI involucró la definición de prioridades respecto de las demandas sectoriales; la evaluación de los recursos disponibles; la definición de opciones operativas de la DGI; y la definición de las fuentes de financiamiento que garanticen concreción, como recursos propios, créditos o donaciones. Con respecto a la formulación concreta, el plan estipuló una forma de trabajo sobre la base de proyectos definidos; una valoración sobre el grado de tributación a los objetivos globales de la gestión; y un necesario consenso con el Ejecutivo o Gabinete municipal para su definitiva incorporación a la planificación.

Los proyectos que las diferentes dependencias municipales agregaron a los PAI en el período 2001-2003 acusan ciertas características comunes:

- constituyen una planificación a corto plazo, acotados;
- son iniciativas de pequeña envergadura, con metas precisas y cuantificables;
- en su mayoría son intra-secretarías; y
- el mayor volumen de alternativas proviene de áreas financieras y tributarias.

Se evidencia en estos años que las estrategias se ocuparon de generar herramientas para dinamizar, fiscalizar, controlar y mejorar lo concerniente a los tributos y la recaudación municipal, no sólo para los grandes contribuyentes locales –empresas o firmas–, sino también para cada vecino-ciudadano<sup>456</sup>. Emerge consistentemente la idea de facilitar a los contribuyentes locales los mecanismos de erogación tributaria hacia el Estado. Asimismo, se avanzó en la simplificación de trámites

---

<sup>456</sup> Se operó fuertemente sobre Drel y TGI: moratoria, cobros judiciales, gravámenes especiales, liquidaciones, confecciones, estados de cuenta, identificación de casos sociales, rescate de pagos contado de moratorias antiguas, infracciones, multas, conciliaciones. A su vez varias secretarías implementaron sistemas contables informatizados.

que facilitaron los procedimientos administrativos de particulares vinculados o afectados a sectores productivos y comerciales<sup>457</sup>.

Esta creciente y sistemática operatividad vinculada a los tributos y la recaudación comienzan a experimentar un proceso de externalización hacia la web de algunas de sus funcionalidades. A estos correlatos en a la pantalla, se suma la incursión en las primeras experiencias de interoperabilidad con la banca electrónica<sup>458</sup>.

Constituido al poco tiempo como un eje clave de la gestión, toma impulso en este tiempo el desarrollo de un sistema de información territorial, con base en las siguientes premisas: posibilidad de compartir información entre las diferentes dependencias municipales que generasen datos<sup>459</sup>; y necesidad de avanzar hacia aplicaciones que permitan la recuperación y visualización de la información territorial, tanto si fuera requerida hacia adentro del Estado como si formara parte de funcionalidad de acceso libre al ciudadano. Hacia fines del período adquieren mayor densidad las estrategias vinculadas a la digitalización de la información topográfica y catastral. Algunas acciones y áreas de trabajo incluyeron: unificación de bases de calles, planos de mensura, disposición de planos oficiales, sistema de catastro, certificaciones catastrales, urbanización de la tierra, mensuras<sup>460</sup>.

Salud fue otra área que en los primeros años de los dos mil también vio fuertemente tecnologizados parte de sus sectores. Se implementaron herramientas internas de gestión en varios efectores<sup>461</sup>, y se inició un proyecto de informatización de los Centros de Salud que luego se detuvo.

---

<sup>457</sup> Por ejemplo, la construcción, la procuraduría o servicios de transporte público, como taxis y remises.

<sup>458</sup> En torno al mecanismo de débito automático, denominado Pago Automático de Servicios (PAS).

<sup>459</sup> Las primeras en incorporarse fueron Catastro, Servicios Públicos y Obras Públicas.

<sup>460</sup> En 1998 había comenzado un proceso de digitalización total del archivo de planos de mensura existentes en el Catastro local. Esta iniciativa llevó más de una década y permitió conformar una base digital y actualizada de los planos de las edificaciones existentes, y su posterior disposición para consulta vía web. Con el tiempo, este desarrollo se convirtió en una herramienta indispensable no sólo para el Estado, sino también para gestores y profesionales del sector.

<sup>461</sup> Módulos informáticos: Farmacias, Consultorio, Internación, Turnos, Estadística, Guardias, Registros de Informes, Compras y Stock.

Las estrategias informáticas integrales de este período condujeron, a través de una agregación gradual de metas y proyectos, a generar una base que permitiera algún tiempo después una ampliación tecnológica de la administración. Los últimos años de Binner se caracterizaron por las siguientes acciones: acuerdo de estándares de antivirus en red y puestos de trabajos; reestructuración de la red de comunicaciones; tareas para la regularización de los programas y herramientas informáticas y elaboración de una política de legalización; capacitación en herramientas informáticas; y puesta en funcionamiento del servicio de Mesa de Ayuda. A su vez comenzaron a elaborarse los proyectos del plan de contingencia del Centro de Cómputos y las líneas estratégicas de recambio de tecnología informática. Con todo, creemos que existen dos hechos fundamentales que merecen destacarse: un acuerdo para modificar la topología de red de la MR; y la germinación de las políticas de implementación de programas y sistemas con código de fuente abierta.

#### **8.2.7. Infraestructura, soportes y vínculos**

Este período está signado por la implantación inicial de tecnologías y generación de condiciones previas para una ampliación gradual tecnológica que permita afrontar los proyectos municipales. Según lo investigado, es posible explicar las estrategias tecnológicas a partir de tres ejes sobre los cuales giraron las políticas de informatización: terminales y equipos; programas y servicios; y conformación de redes y conectividad.

En primer término, la incorporación de equipamiento informático realizada en este período ha obedecido a un requerimiento básico: la necesidad inicial de todo proceso de informatización –en nuestro caso, siempre insatisfecha– de equipar las áreas y dependencias municipales existentes, incluyendo la ineludible demanda que propuso la apertura de los primeros tres Centros Municipales de Distrito, nodos tangibles y fundamentales de la descentralización. La disposición de terminales ha sido el condicionante para operar en red y a la vez elevar la

productividad de ciertas áreas priorizadas que comenzaban a entender los beneficios de las TIC<sup>462</sup>.

La erogación de recursos propios no ha sido la única estrategia para enfrentar la incorporación de tecnología<sup>463</sup>. También ha sido usual la recepción de donaciones. Las pequeñas provinieron de organizaciones sin fines de lucro vinculadas afectivamente a la propia organización municipal, como asociaciones cooperadoras de sus dependencias, vecinales o patronatos. Las grandes donaciones de equipos se han originado en empresas y compañías que renovaban su flota informática<sup>464</sup>.

Cabe destacar que al comienzo de este período se registra la compra del primer servidor municipal<sup>465</sup>, al tiempo que se generan contrataciones de terceros para la realización del mantenimiento de programas y servicios<sup>466</sup>.

En segundo lugar, la referencia hacia los soportes lógicos implica señalar la adquisición o renovación de módulos y licencias de programas, a saber:

- adquisición de aplicativos<sup>467</sup>; y

---

<sup>462</sup> En el período estudiado existió al menos una gran compra –por licitación– de computadoras y componentes realizada en 1996. Destinó equipos de escritorio a Intendencia, Secretaría General, Dirección de Informática, Secretaría de Cultura, Biblioteca Municipal, Relaciones Internacionales, Servicios Públicos, Planeamiento, Obras particulares, Tribunal de Faltas, Tránsito, Asuntos Jurídicos, Editorial Municipal. Ver Decretos N° 832/1996, 877/1996, 911/1996, 1126/1996, 1682/1996, 1732/1996, 104/1997, 728/1997, 997/1997, 2147/1997, 2790/1997, 2211/1998, 2843/1998, 454/2001 y 2225/2001.

<sup>463</sup> Aunque mayormente las inversiones hayan sido municipales. Según un documento realizado por un funcionario de la época, el 80% del presupuesto informático de los años 1996 y 1997 estuvo destinado al desarrollo de sistemas destinados a mejorar la relación con el vecino (Ghirardi, 1999).

<sup>464</sup> Un repaso por los decretos oficiales permite hacer un rápido inventario sobre las áreas que recibieron donaciones de equipamiento informático: Centro Cultural Cine Lumière (Decreto N° 295/1999); Servicio Municipal de Empleo (Decreto N° 3320/1999) y Servicio de Estadística del Hospital de Emergencia “Dr. Clemente Álvarez” (Decreto N° 493/2001).

<sup>465</sup> Decreto N° 728/1997.

<sup>466</sup> Decretos N° 205/1997, 417/1997, 1476/1997, 2365/2001, 200/2005, 137/2008, 1123/2008, 1817/2008, 1973/2008, 2437/2008, 1088/2009, 1513/2009, 1640/2010, 2146/2010, 2380/2010, 2417/2010, 2699/2010, 854/2011, 1099/2011, 2539/2011, 143/2012, 219/2012, 610/2012, 1908/2012, 140/2013, 562/2013, 836/2013, 1242/2013, 1515/2013, 1516/2013, 1972/2013, 1992/2013; y Resoluciones N° 134/2009 y 41/2010.

- adquisición / renovación de licencia de base de datos y antivirus<sup>468</sup>.

Además, en el cambio de siglo emerge con fuerza la necesidad de generar mantenimiento –preventivo, correctivo, de actualización, con soporte local y remoto– de equipos, dispositivos y programas.

Finalmente, la progresiva informatización dura del Estado colaboró para la materialización de la red municipal, a partir de la interconexión de diferentes dependencias y reparticiones públicas. Conforme pasó el tiempo y se masificó el servicio de Internet, se posibilitó progresivamente el acceso web de numerosas unidades físicas administrativas. En otras palabras, la conformación de la red municipal permitió tanto el acceso a los sistemas informáticos y bases municipales como el acceso a la web.

Este proceso de generación de un soporte de red se valió de las únicas dos estrategias posibles. En primer lugar, una incipiente *extensión de vínculos propios*. Por esto entendemos la progresiva propensión del Estado a implementar y disponer, cuando las posibilidades presupuestarias lo han permitido o la distancia física entre nodos lo justifica, su propio canal de red, o dicho de otra forma, ser propietario de los vínculos que comunican sus dependencias. Esta estrategia cesó por algún tiempo con la crisis de 2001.

En segundo término, y ante la imposibilidad coyuntural de generar extensiones de red que sean de propiedad municipal –por los mismos argumentos consignados en el párrafo previo–, el Estado ha acudido al *arrendamiento de vínculos digitales*, que como ya diéramos indicios, permitirían sumar a la red las dependencias descentralizadas más importantes, posibilitando acceso a sistemas centrales e Internet.

---

<sup>467</sup> Como el software de Recursos Humanos para la Dirección General de Personal –bajo Decreto N° 2789/1997– o el sistema de Liquidación de Haberes y Servicios Conexos de la Dirección General de Personal –bajo Decretos N° 2047/2001, 9/2002 y 1651/2002–.

<sup>468</sup> No se encontraron datos administrativos sobre la adquisición de antivirus referidos a esta época. Aunque a modo de ejemplo valga citar las Resoluciones N° 15/2010, 18/2012 y 11/2013.

Según lo investigado, en el período *binnerista* la conformación de la red alcanzó más de 50 nodos<sup>469</sup>. Además, existió un verdadero salto cuantitativo en cantidad de ordenadores, disponibilidad de utilidades, puestos de trabajo en red y sistemas informáticos<sup>470</sup>.

### 8.2.8. Un proyecto clave: el Sistema de Información Territorial

El proyecto para desarrollar un sistema de información territorial comenzó a madurar en 1997 pero no fue sino hasta 1999 que los recursos necesarios para su

---

<sup>469</sup> A partir de las sucesivas licitaciones hemos podido establecer algunas certezas de cómo se fueron conectando algunas reparticiones. La incursión inicial en fibra óptica se realizó en 1996 para posibilitar la primera dependencia descentralizada de la MR: el Centro Integral de Atención al Contribuyente (CIAC), que demandó 800 m de extensión desde el Palacio Municipal. En 1997, como consecuencia de la construcción del Pasaje Juramento, hubo que subir el Centro de Cómputos al tercer piso del Palacio Municipal, y desde ahí redirigir vínculos hacia dependencias cercanas como Personal –ubicada en el Correo Argentino–, Centro Integral de Atención al Contribuyente (CIAC), a las oficinas de oficinas de Obras Particulares, Catastro, Inspección y Habilitaciones –concentradas en un inmueble alquilado en Corrientes e Ituzaingo–, y a la Dirección de Informática. En los últimos años de los noventa se realizó la contratación de vínculos para la transmisión de datos entre el Palacio Municipal, Tribunal Municipal de Faltas, CMD Norte Villa Hortensia, Dirección de Tránsito y Dirección General de Catastro. En la primera mitad de dos mil se sumaron a la red: hospitales Roque Sáenz Peña y Alberdi, Instituto del Alimento, Sistema Integrado de Emergencias Sanitarias (SIES), Laboratorio del Hospital de Emergencias (HECA) y Hospital Vilela, Control Urbano, Secretaría de Cultura y Educación (2001); oficinas descentralizadas de Obras Particulares, Catastro, Inspección y Habilitaciones, y Archivo –dispuestas en el inmueble alquilado ubicado en la intersección de Corrientes e Ituzaingo– (2002); Dirección de Parques y Paseos, Dirección de Estadística, Nuevo HECA, Corralón Oeste (2003); Escuela de Conductores, Sociedad del Estado Municipal para el Transporte Urbano de Pasajeros (Semtur), Agencia de Desarrollo Rosario (Aderr), Tránsito –nuevo edificio–, Guardia Urbana Municipal (GUM), Escuela Superior de Administración Municipal (ESAM), Banco de Sangre, Instituto de Lucha Antipoliomelítica y Rehabilitación del Lisiado (Ilar), Almacenes Centrales, Cementerio La Piedad, Cementerio El Salvador –calle Francia–, oficina de Semtur –Terminal de Ómnibus– (2004); Granja de la Infancia, Estadio Municipal, Dirección de Inclusión (2005). Ver Decretos N° 472/1997; 1285/1997; 1686/1997; 2008/1997 y 1316/2002.

<sup>470</sup> Si bien las estadísticas al respecto son escasas hemos podido recabar la siguiente información. En un documento producido por un funcionario municipal se dejan evidencias de algunos cambios puntuales ocurridos en la MR en los dos primeros años de la administración de Binner. La estadística indica: ordenadores personales y terminales –autónomos y en red–, de 100 a 850; reparticiones en red, de 1 a 60; lugares físicos conectados en red, de 1 a 30; puestos de trabajo en red, de 30 a 500; servidores en red, de 2 a 15; personal municipal en red, de 60 a 750; sistemas en red, de 1 a 20 (Lifschitz, 1999). En 2001 la estructura municipal contaba con 1100 puestos de trabajo –800 en red– y 1500 usuarios; 25 sistemas, de los cuales 20 operaban en red; 20 servidores y 1000 usuarios de correo. Los relevamientos tecnológicos realizados en el período de crisis nacional en 2002, 2003 y 2004 señalan que prácticamente esas mediciones no aumentaron ni disminuyeron. El proceso de informatización volvería a tomar impulso en la intendencia de Lifschitz.

implementación estuvieron disponibles<sup>471</sup>. Se lo conoció como proyecto GIS, o SIG por su sigla en castellano.

Los primeros desarrollos del sistema de información geográfica tomaron como base el plano oficial de la ciudad y apuntaron a resolver problemáticas operativas de la administración: gestión catastral, administración tributaria y normativa urbana<sup>472</sup>. La progresiva digitalización del plano local, a la postre el origen de todos los desarrollos por venir, se realizó al nivel catastral –eje de calles, manzanas y parcelas– e incorporó los distritos descentralizados. Las acciones iniciales de referencias geográficas se dedicaron a situar direcciones y vincularlas con el distrito correspondiente. En paralelo, se comenzó a confeccionar mapas temáticos por dependencia o área.

En este período comenzó un proceso de referenciación geográfica de direcciones dentro de los sistemas tradicionales, consistente en la preparación necesaria de los datos para ser reutilizados con herramientas SIG. Con todo, pocas áreas municipales eran ávidas de digitalizar su información o desarrollar sus actividades con análisis de tipo espacial o geográfico.

La municipalidad enfrentó dos problemas en aquella oportunidad: por un lado, la gran cantidad de datos referenciales o temáticos dispersos, duplicados o superpuestos, con acceso dificultoso, incompletos, desactualizados o de actualización irregular, y en formatos no adecuados para ser incorporados a la tecnologías SIG; y por otro, una estructura tecnológica subdimensionada para operar la nueva propuesta.

La elaboración del sistema requirió en sus comienzos la determinante participación de las universidades locales. En 1998 se celebró un convenio

---

<sup>471</sup> Los primeros fondos para el desarrollo de este proyecto tienen origen en el convenio “Desarrollo Integral de Grandes Aglomeraciones Urbanas del Interior del País” firmado entre Nación y el BID en 1998. Al año siguiente, la MR gestionó con el Ministerio del Interior un subpréstamo para llevar adelante la “Actualización catastral y Desarrollo de un Sistema de Información Territorial”.

<sup>472</sup> El primer *plano digitalizado* de la ciudad fue una donación de un particular. Al efecto, se promulgó el Decreto N° 8/1997 donde se establecía la cesión de los derechos de autor y la conformidad de aceptación del municipio.



específico con la Facultad de Ciencias, Exactas Ingeniería y Agrimensura (UNR) para el procesamiento de la información territorial. Refrendado en 1999, la unidad académica se dedicó a la realización de tareas de conversión digital, tanto de datos alfanuméricos como planimétricos, materia prima que constituirá la base de partida del sistema de información territorial<sup>473</sup>. A su vez, la aplicación para gestionar imágenes se desarrolló a partir de un convenio con UTN, quienes se encargaron de desarrollar la interfaz para la captura y visualización<sup>474</sup>. En 2001 se realizó un llamado a concurso de firmas consultoras para el desarrollo final del Sistema de Información Territorial, del que participaron varias empresas<sup>475</sup>.

De la participación mancomunada de varios actores emergió, concretamente, el desarrollo de dos aplicaciones: una de tipo *repositorio* o servidor de datos geográficos centralizado, destinado a que las áreas productoras de información volcaran ahí sus capas, y que pudieran además tomar de dicho contenedor las capas que necesitaran; y otra que tomó la forma de *visualizador* de capas, que permitió realizar consultas básicas y búsquedas. La herramienta de visualización evolucionó hasta convertirse en un mapa interactivo de consulta interna y externa.

Con aquellos antecedentes, finalmente, el primer mapa interactivo de la ciudad, estuvo disponible para su consulta pública en la web en agosto de 2003, y formó parte del relanzamiento de la página oficial municipal<sup>476</sup>. Permitía consultar de forma sencilla la información geográfica digitalizada disponible hasta entonces,

---

<sup>473</sup> Participarían puntualmente la Dirección General de Topografía y Catastro de la MR y la Escuela de Agrimensura a través de su Laboratorio de Geoinformática. Las partes realizarán en conjunto las siguientes actividades: procesamiento de información de mejoras provenientes de distintas fuentes de captura de datos, como finales de obra, inspecciones catastrales, cruzamientos de bases con entidades públicas y privadas, declaraciones juradas; escaneo de planos de obra; clasificación y compaginación de la información territorial; depuración de datos de la numeración oficial y nomenclatura de calles; control de calidad de datos catastrales; generación de foto mosaicos (Decreto N° 2331/1999).

<sup>474</sup> Cooperación reglamentada por Decreto N° 926/2000 y N° 2877/2000. Desde sus inicios se estipuló su funcionamiento anclado a entornos propietarios: base de datos Informix y SO Unix. Asimismo, los puestos clientes deberían poder correr en usuarios Windows.

<sup>475</sup> Aeroterra SA, GeoSystems SA y Geomática Argentina SA (Argentina); Trabajos Catastrales SA (España); y Grupo Consultor DMR y Tecslut International Limitée (Canadá). Nótese que la utilización de fondos proveniente de una unidad financiera internacional como el BID condicionaba los oferentes. Ver Decretos N° 899/2000 y 17/2001.

<sup>476</sup> Prensa Municipal (26/8/2003).

incluyendo descargas de mapas oficiales. La iniciativa fue impulsada para aprovechar el uso expansivo de Internet.

### **8.3. Ampliación y extensión tecnológica: las intendencias de Lifschitz**

En la época de Lifschitz, la renovación de funcionarios de primera y segunda línea apuntaló el proceso de ampliación informática y catapultó la extensión tecnológica. La configuración del trayecto tecnológico del Estado estuvo marcada por algunas situaciones precisas, como la necesidad ineludible de finalizar el proyecto descentralizador –con su obligada implementación de soporte de red–, y los requerimientos de proyectos tecnológicos puntuales que tributaron a la modernización estatal, lo cual incluyó como novedad la emergencia de provisión tecnológica para algunas propuestas sociales.

La relación entre las áreas informáticas y las políticas municipales adquirió cada vez más altos niveles de criticidad y dependencia. La creciente importancia de sus procesos conexos se comprueba, por un lado, en el sostenido aumento de la planta de personal informático; y por otro, en la necesidad de retener y reconocer a los empujados de las áreas tecnológicas. Durante los dos mil, la Dirección de Informática duplicó su cantidad de empleados, sin contar aquellos que cumplían funciones dependiendo de otras áreas. Si tenemos en cuenta los empleados de áreas informáticas locales, la cifra superaría holgadamente el centenar<sup>477</sup>. Además, a lo largo de los años se han otorgado numerosos estímulos de índole salarial como premios, extensiones horarias no remunerativas, reconocimientos extraordinarios, adicionales, suplementos, entre otras figuras que se han implementado, para reconocer la labor de las áreas y sus empleados. En este período en particular, se repite la necesidad de apoyar proyectos específicos<sup>478</sup>, y

---

<sup>477</sup> Un documento interno de 2010 señalaba que la DGI tenía 67 empleados, y otros 90 distribuidos en los Centros Informáticos Locales (CIL).

<sup>478</sup> Tales son los casos de la Reforma Integral de la Tasa General de Inmuebles (2004), la Expansión del Uso del Software Libre (2005) o la Migración de datos del DRel al Sistema Integral de Administración Tributaria (SIAT) (2009). Existen numerosos Decretos de la Intendencia que otorgan las remuneraciones adicionales. A modo de ejemplo: Decretos N° 1674/2004, 1939/2004, 2154/2004, 2175/2004, 2570/2004, 2869/2004, 3738/2004, 3428/2005, 2729/2008, 2345/2009, 1699/2010, 88/2011, y 440/2013.

al mismo tiempo se hace evidente la exigencia de mantener disponibles los servicios informáticos y asegurar el acceso y funcionamiento de la red municipal todo el día, a toda hora<sup>479</sup>.

En este período el PAI comienza a transitar sus últimas ediciones para ser luego reemplazado –tal vez no concientemente pero sí en la práctica– por un inconsistente y efímero Comité TIC, órgano de coordinación de la agenda digital emergente en la segunda mitad de dos mil<sup>480</sup>.

### 8.3.1. El Plan Anual Informático en el período 2004-2007

La planificación del PAI durante la primera intendencia de Lifschitz no varió mucho en su forma de trabajo, aunque sí vio incrementado su contenido, ya que se sumaron algunas líneas estratégicas que comenzaban a decantar desde la etapa anterior. En adición a lo consignado previamente, se destaca en esta etapa:

- formalización definitiva de la figura del CIL;
- políticas de utilización e implementación de soportes libres y abiertos; y
- profundización de la gestión de los sistemas de información territorial.

Por obvia disponibilidad tecnológica y extensión social, a mediados de la década se suma la interfaz web como el desarrollo destino u objetivo de muchas líneas de trabajo.

El proyecto de *formalización de los CIL* no fue otra cosa que la regularización e institucionalización definitiva de algo que la práctica ya estaba bastante consolidado desde la década anterior. Las estructuras descentralizadas de la DGI

---

<sup>479</sup> Al efecto, se creó la figura de adicional por Servicio de Guardias Pasivas. De acuerdo a los datos recabados, su primera implementación se remonta a 2004. Desde entonces está vigente. Dicho servicio “implica mayores tareas y responsabilidades debido a la necesaria cobertura en diversos servicios que presta la Municipalidad de Rosario en las distintas reparticiones durante las 24 horas del día, tendiendo que dar soluciones en los Servicios TI (Tecnología Informática) que se presenten, tanto en el horario de 18 a 7 h en días hábiles como durante las 24 horas del día todo el año” (Decreto N° 1176/2006).

<sup>480</sup> El desarrollo del Comité TIC es abordado en el capítulo X.

se habían creado informalmente por lo que fue necesario generar un marco que permita su regulación y funcionamiento, sobre todo a la luz de la cada vez más acentuada dependencia tecnológica de las áreas descentralizadas. Esta propuesta le otorgaría a la DGI mayor potestad para designar la incorporación de sus integrantes, evaluar los perfiles, y realizar controles con más detalle.

Esta necesidad de reconocimiento formal buscó entonces regular las funciones de los centros de asistencia tecnológica local y establecer pautas que permitan acercar la tecnología y optimizar el servicio al usuario final; difundir a las áreas usuarias las políticas, estándares y procedimientos de tecnología informática y controlar su ejecución; contribuir a la correcta utilización de TIC en las áreas usuarias; y desde ya, contribuir al cumplimiento de todas las etapas y objetivos del PAI. También se buscó nivelar la remuneración del personal de los CIL respecto de las percibidas en la planta regular de la DGI.

El PAI también operó para la coordinación de dos ejes que tomarían consistencia en esta época: la política estatal de utilización de SL, y la profunda renovación del sistema de información geográfica<sup>481</sup>.

A nivel capacitación, se formalizaron en este período convenios con UTN y UNR para la implementación de cursos de instrucción, tanto en herramientas libres como también en aplicaciones propietarias cuyos desarrollos estaban muy por encima de sus alternativas abiertas<sup>482</sup>.

Al finalizar la primera intendencia de Lifschitz, el PAI dejó de existir formalmente como instrumento de planificación tecnológica. Su reemplazo ocurrió –de forma parcial– hacia el final de dos mil con el Comité TIC, herramienta de coordinación que llevó dificultosamente adelante algunos ejes de la agenda de Ciudad Digital.

---

<sup>481</sup> Ambas políticas son abordadas en el capítulo X.

<sup>482</sup> Open Office –básico y avanzado–, Linux, Autocad –básico y avanzado–, Corel Draw, Photoshop, Illustrator y 3D Studio.

### 8.3.2. El uso de software libre: hacia una política de Estado

Sin temor a equivocarnos podemos decir que Rosario fue pionera en pensar, implementar y sostener en el tiempo una política activa referida a la adopción y difusión de utilidades informáticas abiertas. Estas acciones contribuyeron con el tiempo a poner en valor varios de los principios esenciales de la democracia con relación a los deberes del Estado: transparencia de la gestión pública, acceso libre a la información, y extensión a la comunidad de las herramientas informáticas estratégicas de la administración en tanto concebidas como bien público<sup>483</sup>.

Durante los noventa las realizaciones fueron mínimas, pero sentaron la base para lo que vendría luego. Las acciones dependieron mayormente de iniciativas inquietas de la primera camada de técnicos de UTN que ingresaron a la planta municipal<sup>484</sup>.

Las estrategias comenzaron a madurar hacia el bienio 1999-2000, con la dinamización creciente de las herramientas para ofrecer servicios web. Antes que finalice el 2003 se habían realizado los primeros desarrollos de sistemas aplicativos, incluyendo el sitio web de la Municipalidad y el portal específico de trámites en línea<sup>485</sup>. También comenzó a utilizarse en servicios internos<sup>486</sup>.

---

<sup>483</sup> Se facilita el acceso a la información pública, ya que se garantiza que cualquier ciudadano, sin necesidad de contar con un entorno de base específico, pueda acceder a los servicios de gobierno digital sin costo de licencia preadquirido.

<sup>484</sup> Los primeros servidores centrales con sistema operativo libre GNU/Linux comenzaron a funcionar en 1996. También ese año se dispuso el uso de Linux como administrador de comunicaciones hacia el SPV, y como servidor de correo. Un año después, comenzó a utilizarse para brindar las primeras conexiones a Internet. En 1999 se seleccionó Java como estándar de herramientas de desarrollo; y MySQL como base de datos.

<sup>485</sup> Los primeros trámites incluyeron: Presentación en Línea de DDJJ de Grandes Contribuyentes de Drel; Consulta de expedientes iniciados por particulares; Estado de cuenta de TGI; Reclamo por falta de asentamiento de pagos; Reimpresión de recibos de TGI; Consulta de multas de tránsito por vehículo; Gestión judicial de TGI para procuradores; y Pago en línea de TGI. También señala la información en línea sobre Guía de trámites y Lugares de interés. Asimismo, en 2003 se diseñó el mapa interactivo de la ciudad en Mapserver-Java.

<sup>486</sup> Se implementó OpenLDAP en los Servicios Centrales de Seguridad Informática, y comenzaron los primeros usos de base de datos MySQL.

Durante los años iniciales de la primera intendencia de Lifschitz la política se institucionalizó definitivamente a partir de dos normas: el Plan Integral de Migración aprobado por el Concejo Municipal, y su correspondiente decreto reglamentario sancionado por el Ejecutivo. Bajo el proyecto Ciudad Digital obtendría sus mayores logros.

### **8.3.2.1. La institucionalización de la política**

A partir de 2004, las estrategias de uso e implementación de herramientas libres describirían un salto exponencial cualitativo y cuantitativo, originado en la aprobación de la Ordenanza N° 7787/2004, conocida como Plan Integral de Migración<sup>487</sup>.

Esta legislación establece los lineamientos políticos generales para la incorporación y gestión de SL, legislando sobre obligaciones para el Estado local y derechos para los ciudadanos<sup>488</sup>.

La Ordenanza hace hincapié en la criticidad de la manipulación de la información pública por parte del Estado en tanto este es depositario de datos vitales de la comunidad. Considera por tanto que se debe avanzar hacia entornos más seguros, confiables, interoperables, compatibles e independientes de los proveedores de programas licenciados<sup>489</sup>.

---

<sup>487</sup> Propulsada por el concejal Pablo Javkin (ARI). El legislador, luego como diputado provincial por el mismo sector político, y a la par de Gerardo Rico (FpV), propulsaría en 2010 una ley provincial de similares características (Diario Rosario/12, 15/10/2010).

<sup>488</sup> Sobre los derechos de los ciudadanos menciona, por ejemplo, derecho a la protección de los datos suministrados al Estado, y libre acceso a la información pública. El Estado, en tanto, está obligado a tener la potestad efectiva sobre sus sistemas de información, garantizar la transparencia y la seguridad, promover la igualdad ante los ciudadanos, y promover la industria del SL. Además, le exige realizar consultas técnicas, cuando sea necesario, priorizando a la UNR y a la UTN. La Ordenanza entiende al Estado local en referencia a la siguiente emplitud: "Administración Central Municipal, Empresas donde la Municipalidad tenga participación mayoritaria, Organismos Autárquicos, Descentralizados, y del Honorable Concejo Municipal" (Ordenanza 7787/2004: 3).

<sup>489</sup> Posteriormente, por Ordenanza N° 8402/2009 se exceptuaría la utilización de la herramienta privativa Google Earth.

La responsabilidad de generar un plan de migración para la estructura ejecutiva municipal –en otras palabras, la efectivización de la Ordenanza– recayó como no podía ser de otra manera sobre la DGI. La dependencia se encargó de liderar todas las actividades de relevamiento, investigación e implementación emanadas del Decreto N° 2833/2005. Estas actividades se desplegarían en un continuo en los años siguientes.

Para bien, esta política de Estado sobrepasó los objetivos migratorios, infraestructurales y puramente tecno-administrativos, adquiriendo además un perfil de promoción social, asociativo y con un componente de investigación muy marcado. En otros términos, no sólo se abocó a reemplazar, cuando se debió, lo privativo por lo abierto, además, busco extender a la sociedad los beneficios que este movimiento tiene en su íntima naturaleza, a la vez que la DGI se transformó en una usina de investigación sobre el tema que le permitió alcanzar con creces procesos y sistemas innovadores<sup>490</sup>.

La política de SL puede entenderse, en primer lugar, como un proceso migratorio, y en segundo lugar como un proceso continuo de adopción. Al mismo tiempo, esta política masiva se activó con una doble referencia tecnológica-funcional:

- usuarios finales / puestos de trabajo; y
- sistemas, servicios y portales web.

El proceso migratorio, fenómeno que atravesó toda la estructura estatal, comenzó con las áreas de atención al público<sup>491</sup>. Éstas supusieron un alto nivel de criticidad por la tarea que viabilizaban, pero sencillas de intervenir al utilizar los sistemas centrales<sup>492</sup>. Para usuarios finales, se destacó el reemplazo en los puestos de trabajo de herramientas ofimáticas y navegadores privativos por libres<sup>493</sup>;

---

<sup>490</sup> Analizamos esta veta más adelante.

<sup>491</sup> Los CMD, el nuevo HECA, y las oficinas del edificio de la ex Aduana, han sido los espacios donde mayor impacto ha tenido el proceso de migración.

<sup>492</sup> Al contrario que los sistemas que pueden usar áreas de ingeniería, arquitectura, entre otras.

<sup>493</sup> Desde 2004.

implementación de clientes delgados sobre Linux<sup>494</sup>; puestos de trabajo autónomos sobre Linux<sup>495</sup>.

Con respecto a los servicios, sistemas y portales, el desarrollo ha sido evolutivo y acumulativo. Las iniciativas, tanto de uso interno como externo, han sido las siguientes<sup>496</sup>:

- Digitalización y consulta al Sistema de Normativa municipal (2004);
- Unix (2005);
- Sistema de Catastro (2005);
- Consulta de los recorridos del TUP a través de InfoMapa (2005);
- Sistema Único de Atención (SUA) (2006);
- Sistema de Agenda para Turnos y Sistema de Atención Primaria de Salud (APS) (2007)<sup>497</sup>;
- Acceso a Internet inalámbrico en espacios públicos (2007)<sup>498</sup>;
- Diseño de sitios web temáticos como 80Che, el portal de Rosario Cultura, y el espacio Software Libre MR (2007, 2010 y 2011 respectivamente)<sup>499</sup>;
- Red Interna de la DGI (Intranet) (2007)<sup>500</sup>;
- Sistema Integral de Administración Tributaria (SIAT) (2008)<sup>501</sup>;
- Sistema de Tramitación Urbanística (2008);
- Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) (2009)<sup>502</sup>;

---

<sup>494</sup> Desde 2005, a partir del proyecto Unix. La arquitectura de cliente fino o cliente delgado señala el uso de computadoras de recursos limitados que no requieren de disco rígido. Funcionan como terminales gráficas que acceden a un servidor central de aplicaciones Linux, donde se ejecutan los programas que antes corrían en los ordenadores, logrando un procesamiento centralizado de la información y minimizando tareas de desarrollo y mantenimiento a corto plazo.

<sup>495</sup> Desde 2006.

<sup>496</sup> Muchas de estas realizaciones se desarrollan en otras partes de nuestro trabajo.

<sup>497</sup> Administración de historias clínicas individuales y familiares, agenda de profesionales, turnos, atenciones médicas y de enfermería, circuito de compra y dispensación de medicamentos, estadísticas.

<sup>498</sup> Con la utilización de WifiDog soportando el sistema interno.

<sup>499</sup> Desarrollos en Plone.

<sup>500</sup> En los últimos años se desarrollaron redes internas para otras reparticiones municipales.

<sup>501</sup> El SIAT fue liberado en 2010 para que otros municipios, comunas, provincias y organismos estatales en general puedan hacer uso de sus beneficios. En 2011 se publicó el código para su descarga.



- Sistema de Presupuesto Participativo (2009)<sup>503</sup>;
- Sistema de Personal y Recursos Humanos (2009)<sup>504</sup>;
- Unix 2 (2009);
- Kubuntu MR (2010)<sup>505</sup>;
- Sistema de Seguimiento de Proyectos del Presupuesto Participativo (2010);
- Registro Único de Postulantes (RUP) (2011)<sup>506</sup>.
- Equipamiento de aulas digitales (2011 y 2013)<sup>507</sup>;
- Sistema de Gestión de Turnos - SGA Libre (2012)<sup>508</sup>
- Voto web en el Presupuesto Participativo (2013); y
- Sistema de Actas Digitales (2013)<sup>509</sup>.

Finalmente destacamos que la variedad de utilidades libres existentes ha permitido encontrar soluciones informáticas abiertas que dieron respuesta a numerosas necesidades en diversas dimensiones de la administración local<sup>510</sup>.

---

<sup>502</sup> Herramienta integradora para el tratamiento de la información referenciada geográficamente y generadora de un marco común para las organizaciones que producen y utilizan estos datos. La IDE también utiliza la herramienta abierta Geonetwork para catalogar metadatos.

<sup>503</sup> Permite realizar la inscripción de votantes, escrutinio y seguimiento de proyectos.

<sup>504</sup> Sobre base de datos MySQL.

<sup>505</sup> Adopción de Linux Kubuntu versión 10.04 como estándar y creación del instalador Kubuntu MR.

<sup>506</sup> Herramienta que posibilita la gestión integral de las inscripciones para postulantes a la planta municipal.

<sup>507</sup> Aula digital en el CMD Sudoeste; y Punto Digital Oeste.

<sup>508</sup> El SGA Libre (Sistema de Gerenciamento do Atendimento, en su portugués original) es un sistema libre y abierto de administración y atención para todo tipo de organizaciones que brindan servicios presenciales. Fue desarrollado por el gobierno de Brasil. La MR lo adoptó y lo tradujo al español, introduciéndole breves modificaciones. Se utiliza en los cementerios La Piedad y El Salvador.

<sup>509</sup> Para inspectores de tránsito que utilizan dispositivos móviles.

<sup>510</sup> Pentaho –toma de decisiones, generación de informes, minería de datos–; Mantis –gestión de tareas en equipos de trabajo–; Plone –implementación de contenidos dinámicos, desde 2007–; Moodle –implementación del examen digital destinado a renovar el carné de conducir–; Koha –gestión de bibliotecas municipales y publicación de catálogos vía web–; ZoneMinder –implementación de sistemas de video vigilancia–; Reporte OCS –gestión de inventario para administrar e inventariar soportes duros y blandos, desde 2008–; Kerberos –protocolo de autenticación de redes de ordenador–, LDAP –acceso a servicios de directorios ordenado y distribuido y búsqueda de información en entornos de red, desde 2004–, y Nagios –sistema de monitorización de redes que vigila equipos y servicios– para autenticación y políticas de seguridad; GVSig –digitalización de información geográfica, desde 2009–.

En retrospectiva, es factible enumerar una serie de elementos que funcionaron como dinamizadores de la estrategia: un fuerte apoyo del Ejecutivo<sup>511</sup>; un contexto normativo de base; la confección de un lineamiento tecnológico sostenible en el tiempo; la implementación pensada en términos procesuales más que por fases; y un fuerte acompañamiento de sensibilización y capacitación<sup>512</sup>. Un punto a favor fue atender conscientemente el impacto que podría generar la convivencia de dos plataformas, algo que hasta la fecha existe; y sobre todo, brindar asistencia consistente al usuario.

Asimismo, más allá de los beneficios de corte universal, se pueden desagregar ciertos réditos locales: fuerte independencia tecnológica; creciente reducción de costos<sup>513</sup>; situación de legalidad; disminución de recursos utilizados para el mantenimiento de puestos de trabajos; y mejoras en seguridad en niveles centrales y usuario.

En el trayecto se han podido detectar algunas debilidades. En este sentido, este tipo de políticas necesita que en el mercado local exista un reservorio de conocimiento técnico suficiente, al tiempo que la estructura pública requiere un grupo de expertos especializados. Y en términos de recursos, las inversiones iniciales son costosas, sobre todo en el nivel de servidores, soporte inicial y capacitación a operarios<sup>514</sup>.

De todas formas, los desarrollos entendidos como una totalidad, posicionaron a Rosario a la vanguardia nacional en la materia<sup>515</sup>.

---

<sup>511</sup> Aunque los proyectos de software libre hayan sido totalmente impulsados *desde abajo*, lo cual requiere una buena estrategia de convencimiento a los funcionarios de alto rango.

<sup>512</sup> En el trayecto, a partir de convenios de capacitación firmados en 2004 con UTN y UNR, se ha brindado instrucción a más de 2500 empleados municipales. Ver Decreto N° 3524/2004.

<sup>513</sup> Cada vez se compran menos licencias de sistema privativo, y el soporte duro puede adquirirse bajo especificaciones de menor porte.

<sup>514</sup> Cuando el sistema es licenciado, la curva de aprendizaje es inicialmente mayor.

<sup>515</sup> Así lo ha reconocido incluso el mentor de la fuente abierta, Richard Stallman, quien visitó la MR en 2010. En términos estadísticos, según lo expuesto por una funcionaria en el evento "Rosario Software Libre", la MR contaba en 2008 con: 95% de los servidores centrales funcionando en Linux; 40% de sistemas aplicativos desarrollados en herramientas libres; 500 puestos de trabajo totalmente en aplicaciones abiertas y 600

### 8.3.2.2. Munix - Software libre e innovación tecnológica

El proyecto Munix emergió en 2004, entre la sanción de la Ordenanza de migración y la efectiva instrumentación de la misma<sup>516</sup>. Si bien es una política esencialmente vinculada al SL cuya mayor tangibilidad es el diseño de un sistema operativo basado en Linux, su programática no puede equipararse cien por cien con todas las acciones que se realizaron en la materia<sup>517</sup>. Fue presentado en sociedad en agosto de 2005<sup>518</sup>. Su meta principal fue enfrentar el atraso del parque tecnológico municipal.

Munix se entiende como un modelo tecnológico en sí mismo, cuyos objetivos más críticos incluyeron revertir la obsolescencia del equipamiento informático<sup>519</sup>; prevenir posibles irregularidades en el uso de software licenciado e incrementar el nivel de seguridad en la información. Asimismo buscó reducir los costos que implica la renovación de licencias de uso de los soportes lógicos<sup>520</sup>; y unificar los criterios de implementación informática en la MR<sup>521</sup>. Su éxito dependió, en primer lugar, de un fuerte aval del Ejecutivo; en segundo término, de la normativa que lo institucionaliza; y finalmente, de una serie de convenios acordados con las esferas académicas locales<sup>522</sup>. La implementación de un proyecto de esta envergadura no hubiera sido posible sin la anuencia y colaboración de la totalidad de las secretarías. Su diseño por fases requirió, al menos en sus momentos

---

puestos de trabajo con aplicaciones libres sobre SO privativo, sobre un total de 2500 computadores.

<sup>516</sup> De acuerdo a un documento interno denominado "Plan de Gestión 2004" de la Secretaría General, en abril de ese año ya existía un proyecto de "Implantación de Software Libre y Recambio TI" (Secretaría General, 2004: 321).

<sup>517</sup> Aunque ciertos grises que pueden detectarse en el camino recorrido hagan dudar si un determinado emprendimiento es o no es parte de este programa.

<sup>518</sup> Prensa Municipal (4/8/2005).

<sup>519</sup> La obsolescencia de infraestructura acarreó dos efectos: la inutilidad de los equipos, por no existir en el mercado los repuestos y partes necesarias para renovarlos o arreglarlos; y el aumento en los gastos de soporte técnico.

<sup>520</sup> La reducción de costos por cada nuevo equipo superaba el 60 por ciento.

<sup>521</sup> También es posible rastrear metas más tangenciales o indirecta, como promover el acceso a la información pública a todos los ciudadanos, y fomentar el desarrollo de la industria de software local.

<sup>522</sup> Ver Decreto N° 1347/2005 que encuadra el trabajo colaborativo con la Facultad de Ingeniería (UNR).

iniciales, fuertes acciones asociadas de planificación, investigación y capacitación de usuarios<sup>523</sup>.

La estrategia de implementación describió un trayecto de exteriorización: la migración tuvo como destino en primera instancia los usuarios internos de sistemas, y luego recién los usuarios externos. En la base de la iniciativa hay una estrategia tecnológica que utiliza la arquitectura de cliente fino o delgado para renovar puestos de trabajo<sup>524</sup>, pero que incorpora el uso de SL a niveles centrales, algo que se venía haciendo desde mediados de los noventa<sup>525</sup>. Unix impactó en la adecuación de las políticas de compra de equipamiento, significando un ahorro significativo a la MR, ya que las nuevas PC requirieron componentes de menor capacidad de procesamiento. Contribuyó, además, a propiciar la independencia tecnológica de los grandes proveedores, al tiempo que fomentó la investigación en TIC y permitió reorientar parte del gasto informático del Estado sobre las grandes corporaciones hacia empresas y universidades locales.

Si bien no existen cifras concretas ni actualizadas sobre la evaluación de Unix, se ha podido reconstruir las siguientes estadísticas. Cuando Unix se puso en marcha, el parque informático de computadores ascendía a 1665, y más de la

---

<sup>523</sup> La política de Unix, sobre todo en sus primeros años de desarrollo, contó con la participación de la FCEIA (UNR) y la FRR (UTN), a partir de un convenio marco firmado en 2004 que estipulaba la implementación de un “programa de asistencia técnica y colaboración recíproca para contribuir al estudio, solución de proyectos y problemas de interés común en sus aspectos científicos, tecnológicos y didácticos, propiciar la realización conjunta de proyectos de investigación, de aplicación y de desarrollo, contribuir a la formación de personal en las distintas áreas del conocimiento involucradas y promover la difusión de estos aspectos en la actividad técnica y docente” (Convenio MR). Con estos antecedentes, en 2005 se firmó un convenio específico con la FRR (UTN) para investigar y presentar alternativas de solución para la gestión de documentos. De igual manera, en 2006, se establecieron convenios con ambas entidades para ofrecer capacitaciones en SL: cliente fino, herramientas ofimáticas y Ubuntu. Cabe agregar que hasta mediados de 2007 se habían capacitado más de 2200 agentes municipales.

<sup>524</sup> En términos simples, consiste en implementar servidores Linux para ejecutar las aplicaciones que antes se procesaban en los propios puestos de trabajo, tanto si son programas de base como aplicaciones. Se logra un procesamiento centralizado de la información, reduciendo notablemente tareas de desarrollo y mantenimiento a corto plazo.

<sup>525</sup> Las primeras migraciones se realizaron en los servidores centrales: de Unix y Windows, a Linux.

mitad era equipamiento obsoleto<sup>526</sup>. A mediados de 2007, la cantidad de PC había aumentado a 2200, siendo 441 la cantidad total de puestos migrados en ese período de tres años. En 2005, se migró un 88% de los puestos de trabajo del CMD Sur, inaugurado en 2002. El CMD Centro, que abrió sus puertas en 2005, ya tenía desde el arranque un 90% de sus puestos con cliente fino<sup>527</sup>. Una fuente de 2011 consigna que el 35% de los puestos de trabajo municipales operaba con cliente delgado y un 5% trabaja en Linux como puesto autónomo. Asimismo, un 45% de puestos licenciados tenía instalado herramientas ofimáticas abiertas<sup>528</sup>. En sus primeros años, Munix logró recuperar un 20% del parque informático, obsoleto previo a su implementación<sup>529</sup>.

Munix se presentó como un proyecto integral y sostenible, de múltiples impactos<sup>530</sup>. La innovación tecnológica con SL permitió centralizar la información municipal, posibilitando el acceso a repositorios de datos integrados y consolidados, compartibles a los usuarios pertinentes. Además, la iniciativa redundó en los siguientes beneficios: prolongar la vida útil de los equipos; elevar el nivel de seguridad de la información; alcanzar la legalidad de las aplicaciones utilizadas; disminuir costos; promover la esfera académica local; planificar la adquisición de tecnología; aumentar la cantidad de puestos de trabajo y la calidad de las tareas; y tener a disposición el conocimiento sobre el parque tecnológico municipal, entre otros.

En 2010 comenzó una paulatina nueva migración de Munix I a Munix II, en particular en los seis CMD, el Palacio Municipal, y el nuevo HECA. Esta segunda oleada, buscó reducir las problemáticas de ilegalidad de los programas, virus y seguridad en los puestos de trabajo, adoptando como estándar Kubuntu versión LTS, una distribución Linux.

---

<sup>526</sup> Otra fuente consigna que la estructura municipal contaba con 1600 PC, y un cuarto de esa cantidad ya tenía herramientas ofimáticas libres (Diario La Capital, 8/5/2005).

<sup>527</sup> <http://www.rosario.gov.ar/sitio/gobierno/munix2.jsp#avances>.

<sup>528</sup> PERM (2011).

<sup>529</sup> *Ibid.*

<sup>530</sup> Políticos, educativos, organizacionales, productivos y laborales.

Si bien desde un principio la retórica que acompañó el proyecto buscó garantizar “que cualquier ciudadano, sin necesidad de contar con un software de base específico, pueda acceder a los servicios de gobierno electrónico de la Municipalidad sin costo de licencia o comercial preadquirido por los usuarios”, la realidad indica que la descarga libre de Unix nunca estuvo disponible<sup>531</sup>.

La MR recibió un premio del Senado Nacional por la experiencia de implementación de Unix<sup>532</sup>.

### **8.3.3. Proyectos, conectividad y ampliación de la red**

Con referencia al equipamiento podemos identificar al menos dos dimensiones. La primera repite, al igual que en el período anterior, una cuantiosa adquisición que aumentó ampliamente el parque informático y dio soporte a nuevas oficinas y reparticiones<sup>533</sup>. La segunda, más coyuntural, se relaciona con el desarrollo de proyectos específicos que requirieron equipos determinados o

---

<sup>531</sup> En este punto nos referimos al SO Unix, no al programa de política tecnológica.

<sup>532</sup> Ocurrió en 2008. Es un reconocimiento otorgado anualmente por la comisión de Asuntos Administrativos y Municipales del Senado de la Nación a los municipios de todo el país cuyos modelos de gestión satisfagan criterios de innovación, eficiencia en el uso de recursos, mejoramiento de la capacidad de gestión municipal, empoderamiento de la comunidad local, participación de diversas áreas del gobierno local y promoción de la participación ciudadana. Sobre 28 iniciativas, cinco resultaron reconocidas (Diario La Capital, 23/6/2008).

<sup>533</sup> Destinadas a Promoción Social, Secretaría General, Distrito Centro, Dirección de Informática, Dirección General de Gestión de Recursos, Dirección General de Estrategia Fiscal, Dirección Legal Tributaria, Dirección General de Topografía y Catastro, Dirección General de Presupuesto, Tesorería General, Contaduría General, Administración Central, Secretaría de Producción y Empleo, Dirección General de Personal, Secretaría de Planeamiento, Dirección de Asuntos Jurídicos, Secretaría de Salud Pública, Dirección de Investigaciones Administrativas y Dirección General de Cultura. Todas las adquisiciones relevadas han sido realizadas por licitación pública o privada, única metodología, a diferencia de las compras directas o concursales, que permite inventariar la parte documental en retrospectiva. Ver Decretos N° 2190/2004; 2839/2004; 761/2005; 1245/2005; 2116/2005; 2854/2005; 3582/2005; 672/2008; 1814/2008; 1815/2008; 2356/2010; 2590/2010; 1657/2011; 1990/2011; Resoluciones N° 27/2011; 37/2011; 94/2011; 63/2012; 10/2013; y Expedientes 26947/2003; 10083/2004; 18156/2004; 14172/2004; 10084/2004; 26399/2005; 4588/2005; 13534/2005; 17802/2005; 4946/2005; 1801/2006; 4124/2006; 9139/2006; 9574/2006; 21864/2006; 29741/2006; 34383/2006; 13482/2007; 14619/2007; 24186/2007; 41705/2007; 40607/2007; 47577/2007; 13867/2008; 21861/2009; 19401/2010; 22225/2010; 28521/2010; 37311/2010; 6144/2011; 8397/2011; 15699/2011; 24746/2011; 34390/2011; 37630/2011; 7182/2012; 23721/2012; 10742/2013; 17545/2013; 23748/2013; 33669/2013.

dedicados<sup>534</sup>. Con todo, en estos casi diez años se mantuvo constante el aumento de puestos de trabajo informatizados y usuarios de tecnología, uso de correo electrónico, incorporación de servidores, y extensión de fibra municipal<sup>535</sup>.

Los proyectos puntuales tributarios tanto de políticas de informatización como auxilio de políticas públicas crecientemente tecnologizadas fueron, entre los años 2004 y 2013, los siguientes:

- Pruebas de Arquitectura del Proyecto de Software Libre<sup>536</sup>;
- Implementación de un Centro de Cómputos de Contingencia<sup>537</sup>;
- Servicio de Registro de Imágenes<sup>538</sup>;
- Sistema Integral de Administración Tributaria (SIAT)<sup>539</sup>;
- Servicio de Vigilancia, Sistemas y Central de Monitoreo<sup>540</sup>;
- Sistema de Imágenes Satelitales de Rosario<sup>541</sup>;
- Implementación de portales Plone<sup>542</sup>;
- Aula de Capacitación de la Dirección de Tránsito<sup>543</sup>;
- Punto Digital Oeste<sup>544</sup>; y
- Centro de Comunicaciones del Dakar Rosario<sup>545</sup>.

---

<sup>534</sup> La mayoría de los proyectos citados son estudiados en los capítulos siguientes. En este apartado sólo queremos listar una serie de iniciativas que confirman que la informatización del Estado prosigue su camino a partir de proyectos puntuales que requieren incorporación de tecnología digital.

<sup>535</sup> Según datos oficiales, la MR contaba en 2008 con: 3500 usuarios de servicios informáticos; 2500 computadoras en red; 1300 puestos de navegación; 80 servidores centrales; y 38 sistemas aplicativos centrales. Asimismo, un 95% de sus reparticiones están conectadas en red (Dirección de Informática, 2008). Una estadística informática de 2010 corrobora esta afirmación. Las mediciones de dicho año indican que: existen 3000 puestos de trabajo, de los cuales 2900 están en red; 4500 empleados tienen cuenta de correo electrónico, y 4100 tienen acceso a Internet. Los 50 sistemas, servicios y aplicativos se alojaban en 92 servidores (Dirección de Informática, 2010). Los datos de la infraestructura municipal de fines de 2013 son: 135 servidores, 4000 puestos de trabajo con 6000 usuarios, y una fibra óptica que se extiende por 130 km (Giardini, 2014).

<sup>536</sup> Por licitación. Expedientes N° 25647/2004 y 38691/2004.

<sup>537</sup> Por licitación. Expediente N° 23468/2005.

<sup>538</sup> Por licitación. Expediente N° 2879/2006.

<sup>539</sup> Por licitación. Expediente N° 13867/2008.

<sup>540</sup> Por licitación. Expedientes N° 10102/2011, 5708/2011 y 40080/2010.

<sup>541</sup> Por licitación. Expediente N° 1067/2011.

<sup>542</sup> Por licitación. Expediente N° 41568/2010.

<sup>543</sup> Por licitación. Expediente N° 35107/2012.

<sup>544</sup> Por licitación. Expediente N° 42934/2012.

<sup>545</sup> Por licitación. Expedientes N° 42352/2013, 42353/2013 y 42353/2013.

En este período, la política de recepción –y búsqueda– de donaciones siguió presente. Este mecanismo no sólo posibilitaba que el Estado se nutra gratuitamente de tecnología con vida útil, también le evitaba a las empresas ajustarse a la deposición de residuos reglada por normativa local<sup>546</sup>. El alquiler de equipamiento no ha sido frecuentado como una práctica regular<sup>547</sup>.

Si bien se multiplicaron los enlaces permanentes a Internet con el objetivo de dar y extender los servicios a más reparticiones<sup>548</sup>, lo más importante fue la potenciación y profundización de las políticas de conexión de nodos a la red municipal a través de fibra propia<sup>549</sup>. Es dable mencionar que la topología de red que la MR propició a través de los años para la geografía local obedece a la lógica de redes de anillos, *dibujo de red* que se caracteriza por su redundancia y tolerancia a fallos<sup>550</sup>. De todas formas, en los trayectos críticos que la MR no tuvo fibra hubo de continuar con el arrendamiento de vínculos<sup>551</sup>.

---

<sup>546</sup> Recibieron donaciones: Hospital "Dr. Roque Sáenz Peña" (Decretos N° 3404/2004 y 3522/2004); Escuela Municipal de Música "J. B. Massa" (Decreto N° 3446/2004); Granja de la Infancia (Decreto N° 3355/2004); Centro de Expresiones Contemporáneas (CEC) (Decreto N° 1107/2005); Centro Audiovisual Rosario (CAR) (Decreto N° 2701/2005); Dirección General de Estadística (Decreto HCM N° 36524/2011); Secretaría General (Decreto N° 2589/2012 y Decreto HCM N° 38647/2012).

<sup>547</sup> Aunque se ha detectado en los últimos años la necesidad de alquilar en varias oportunidades un equipo de suministro de energía ininterrumpido (UPS) para el Centro de Cómputos del Palacio Municipal y otro para el CMD Sur. Ver Resoluciones N° 26/2010, 40/2010, 112/2010, 50/2011; Decretos N° 32/2011 y 1414/2012. Asimismo en varias oportunidades se han alquilado computadoras portátiles para las jornadas de elección de proyectos del Presupuesto Participativo.

<sup>548</sup> Por licitación. Expedientes N° 34953/2003, 3968/2005, 48344/2006, 19568/2008, 38668/2009, 44582/2008 y 336/2010.

<sup>549</sup> Por licitación. Expedientes N° 7966/2006, 45781/2006, 46295/2008, 12616/2013.

<sup>550</sup> La reconstrucción fehaciente de esta progresiva integración a la red propia a partir de los tendidos de fibra óptica sería un trabajo muy arduo y hasta innecesario. Por lo demás, a través de una revisión de los documentos administrativos hemos podido establecer lo siguiente: tendido de fibra óptica entre la Dirección de Conservación de la Vía Pública y la Dirección de Construcciones Hidráulicas y Mantenimiento, y entre el Deposito de la Dirección General de Arquitectura y la Dirección General de Política Ambiental (2004); conexión entre Palacio Municipal y CMD Centro, Servicio Público de la Vivienda (SPV) y CMD Centro, e Isla de los Inventos y CMD Centro (2005); Secretaría de Servicios Públicos y Guardia Urbana Municipal (2006); entre Palacio Municipal, ex CIAC, ex Aduana, Biblioteca Argentina, Centro de Especialidades Medicas Ambulatorias de Rosario (CEMAR), Guardia Urbana Municipal (GUM) y Hospital Carrasco (2007, recorrido en línea); Palacio Municipal, Plan Estratégico Metropolitano, Secretaría de Servicios Públicos (2007, recorrido en línea); Centro de Control de Tránsito (CCT), Hospital de Emergencia Dr. Clemente Álvarez (HECA II) y Hospital Carrasco (2007, recorrido en línea); entre Centro de Control de Tránsito (CCT) y Hospital de Niños Vilela, entre Dirección de Inclusión, Dirección General de Tránsito y Centro de Especialidades Medicas Ambulatorias de Rosario (CEMAR), y Dirección de Deportes (2009); Centro de Especialidades Medicas Ambulatorias de Rosario (CEMAR), Dirección Provincial de



Con respecto a las estrategias de conectividad se propició la *contratación de servicio de Internet Banda Ancha*, iniciativa destinada a dar servicio a diversas reparticipaciones municipales sin acceso web hasta el momento<sup>552</sup>.

La creciente incorporación de nuevos dispositivos y la progresiva implementación de sistemas o cambio de estándares obligó a la contratación de terceros para la realización del mantenimiento de programas y servicios:

- mantenimiento UPS y fibras ópticas propias<sup>553</sup>;
- soporte, mantenimiento y consultoría de bases de datos<sup>554</sup>; y
- mantenimiento de sistemas<sup>555</sup>.

La informatización del Estado también llegó al HCM en 2008. El Cuerpo Legislativo licitó la compra de 24 equipos portátiles de última generación para proveer a los ediles. Las adquisiciones formaron parte de una decisión colectiva en el marco de una actualización del sistema informático obsoleto por entonces<sup>556</sup>.

#### **8.4. Renovación tecnológica y nuevos desafíos**

---

Impuestos (DPI) y Palacio Municipal, con numerosos pulmones para futuras conexiones (2011). Todos por licitación. Ver Expedientes N° 30115/2004; 13524/2005; 1796/2006; 24178/2007; 36844/2007; 39478/2007; 8578/2009; 38568/2011; 598/2013.

<sup>551</sup> Ver Decretos N° 1277/2004, 2282/2004, 2456/2005, 258/2007, 922/2007, 991/2007, 1619/2007, 2611/2007, 1420/2008, 1974/2008, 2364/2008, 2435/2008, 197/2009, 336/2009, 749/2009, 1063/2009, 1889/2009, 2027/2009, 2068/2009, 2128/2009, 2500/2009, 1215/2010, 1552/2010, 1913/2010, 2184/2010, 34/2011, 143/2011, 216/2011, 2092/2011, 2671/2011, 2699/2011, 257/2012, 258/2012, 560/2012, 2736/2012, 3112/2012, 1689/2013, 1700/2013, 1762/2013, 2279/2013; y Resoluciones N° 8/2010, 29/2010 y 96/2013.

<sup>552</sup> En 2006 alcanzó a casi 60 lugares: 40 efectores de salud, 10 espacios culturales, 4 Áreas de Servicios Urbanos, entre otras. En 2008 el listado llegó a 74 puntos. Ver Decretos N° 810/2006, 1880/2006, 2436/2008, 1134/2010, 2024/2010, 2127/2010, 261/2013 y 2330/2013; ver Expedientes N° 5937/2006, 5818/2008 y 9170/2010.

<sup>553</sup> Expedientes N° 15960/2006, 27589/2007, 32081/2010, 13247/2012, 41991/2012 y 666/2013.

<sup>554</sup> Informix, MySQL y Plone. Expedientes N° 3791/2008 y 10829/2010.

<sup>555</sup> Por ejemplo, el mantenimiento del Sistema Integral de Administración Tributaria (SIAT). Expediente N° 30977/2009.

<sup>556</sup> Diario Rosario/12 (21/3/2008); Diario La Capital (21/3/2008).

En los últimos años de Lifschitz, el proceso de informatización estatal no hubo de disminuir su marcha, aunque diversos vaivenes financieros dificultaron la extensión de infraestructura. En todo caso, el gobierno privilegió iniciativas muy acotadas y de alto impacto.

A fines de 2011, el cambio de intendente coincidió con el inicio de nuevas dinámicas de introducción de tecnología en la gestión local. La extensión de la red municipal ya no se realizaría únicamente bajo la necesidad de conectar reparticiones, y menos ante los proyectos trancos de generar nuevos servicios digitales y conectividad inalámbrica extendida, sino bajo la premisa de avanzar en las políticas de videovigilancia.

La necesidad de atender a nuevos procesos obligó a las áreas tecnológicas a repensar y profundizar tareas de investigación y planificación, sobre todo, a la luz de las escasas posibilidades de inversión y las nuevas ofertas del mercado en materia de trazabilidad, posicionamiento y seguimiento satelital, cámaras y sensores urbanos, fibra óptica, nuevas pantallas y dispositivos inteligentes para uso administrativo.

La década de dos mil diez encontró a una estructura estatal repensado sus funciones, y como consecuencia, reformulado sus estrategias de informatización. La necesidad de mejorar los roles de control social y fiscalización urbana influyeron de forma evidente en los ejes de definición informática, más incluso que las innovadoras tecnologías de uso urbano. Aunque a finales de 2013, se retomaría el proyecto de informatización de los centros de salud y efectores de segundo y tercer nivel, incluidos algunos centros sociales barriales. Hasta esa fecha, la mitad de los centros tenían acceso a los sistemas informáticos de salud y ningún centro social había accedido siquiera a una PC.

## CAPÍTULO IX: Gobernar desde la pantalla

*Rosario.gov.ar está para “acercar la información a los ciudadanos, facilitar la resolución de trámites y difundir la ciudad hacia el país y el mundo”.*

Hermes Binner, intendente municipal (Prensa Municipal, 26/8/2003).

*“El proceso de descentralización ha superado todas nuestras expectativas [...] los Centros de Distrito están muy concurridos, eso ha sido el puntapié inicial de este proceso: ver cómo podíamos descongestionar un poco la atención en esos centros para que todo trámite que no sea necesariamente presencial, a partir de ahora se pueda hacer desde la web”.*

Mónica Bifarello, secretaria General (Diario La Capital, 5/9/2006).

### 9.1. Rosario.gov.ar o la pantalla como herramienta de gobierno

La página web municipal hace su aparición en el ciberespacio en 1996. Desde aquel momento es posible advertir tres grandes funcionalidades. En primer lugar, y en sintonía con los incipientes desarrollos de época, el sitio se posicionó desde sus inicios como una herramienta de información y comunicación alternativa o complementaria a los canales tradicionalmente utilizados por el gobierno, apuntado a brindar información y noticias a los ciudadanos, ofrecer

nuevos instrumentos de comunicación y vías alternativas de relacionamiento, y además, mostrar la ciudad al mundo. En segundo término, en el nuevo siglo la web permitió la mediación administrativa entre el ciudadano y el aparato burocrático. Lenta pero sostenidamente comenzaron los desarrollos que posibilitaron el establecimiento de nuevas vías para la cumplimentación de obligaciones tributarias y fiscales, lo que dio pie a la emergencia de la administración electrónica. En tercer lugar, desde mediados de dos mil una serie de utilidades, aplicaciones y herramientas virtuales integradas a la web facilitarían el surgimiento de los servicios digitales.

#### **9.1.1. El ciclo evolutivo**

Es posible observar la pantalla como herramienta gubernamental a partir de la evolución del dispositivo y sus diversas manifestaciones, utilidades, realizaciones y funcionalidades. De acuerdo los datos recolectados, nuestro análisis se ajusta a la siguiente historización:

- Presencia (1996);
- Interacción (1996);
- Información realizada (1998);
- Transacción (2000); e
- Integración (inconclusa).

#### **9.1.2. Presencia con interacción e información realizada**

El sitio web de la MR comenzó como un ignoto desarrollo interno de algún inquieto empleado de la Dirección de Informática que en aquel tiempo acusaba conocimientos de programación en código *html*. Fue activado en los primeros meses de 1996<sup>557</sup>. Al poco tiempo de vida su diseño y mantenimiento

---

<sup>557</sup> Desde algunos espacios institucionales se afirma que el sitio web “nació” en 1997, aunque esta información no es correcta. En primer lugar, la herramienta Web Archive registra actividad al menos desde el 23 de diciembre de 1996. En segundo lugar, la presentación hipertextual del entonces intendente sostiene que “comenzamos un nuevo

fueron tercerizados<sup>558</sup>. La gestión de contenidos recayó sobre la Dirección de Comunicación Social, aunque por varios años no existiría un equipo institucionalizado dedicado formalmente a la web<sup>559</sup>.

La página de inicio contaba con una breve descripción de la ciudad y un mensaje de bienvenida del intendente. El contenido estaba dividido en 5 ejes temáticos: Monumento, Espacios verdes, Cultura, Juventud y Salud. También había un acceso especial a la Fiesta de las Colectividades. La posibilidad de contactarse con la MR a través de una casilla de correo electrónico es el hecho que unifica dos de las etapas evolutivas, por lo que *presencia* e *interacción* coexistirán desde un comienzo en el desarrollo de la interface.

En los años 1998-1999 el sitio experimentó algunas leves modificaciones gráficas, al tiempo que sus contenidos se vieron expandidos. La información principal se dispuso en cuatro espacios accesibles por cuatro accesos ordenados horizontalmente denominados La Ciudad<sup>560</sup>, El Gobierno<sup>561</sup>, Los Servicios<sup>562</sup> y El

---

período de Gobierno Municipal en la ciudad de Rosario a fines del año pasado”, y en este sentido se infiere que se está refiriendo al año anterior, o sea, 1995. Una tercera fuente sostiene que la web de la MR está disponible desde marzo del 1996 (Diario La Capital, 11/12/2000). Entendemos que fue en 1997 que la MR se hace cargo “institucionalmente” del desarrollo del sitio. De acuerdo a los datos que pudimos recabar, Rosario fue pionera junto con Córdoba en disponer contenido en el ciberespacio. Otras ciudades registran actividad web desde 1997 en adelante como Buenos Aires, Mar del Plata y Mendoza.

<sup>558</sup> La firma Cosgaya se ocupó del diseño web y Tower Informática SRL del alojamiento y mantenimiento del sitio. Cosgaya estaba trabajando en la imagen institucional del programa de Descentralización y Modernización. Por el lado municipal participaban la CIM y la DGI.

<sup>559</sup> Esta área, antes llamada Dirección de Información Pública, adoptaría su nombre por Decreto N° 23/1996.

<sup>560</sup> Para consultar las actividades, novedades y servicios que la Municipalidad de Rosario realizaba en la ciudad, incluida la agenda del Intendente.

<sup>561</sup> Destinado a visualizar los nombres y los cargos de los funcionarios que integraban el gobierno municipal, divididos por secretarías, subsecretarías, direcciones generales, direcciones y departamentos; junto al listado de los ediles que formaban el Concejo Municipal. Se incluyó el mensaje que el intendente Binner dirigió a la ciudad en la apertura de las sesiones del Período Ordinario 1999 del Concejo. Asimismo, se previó la disposición de los boletines oficiales de aquellos meses.

<sup>562</sup> Los Servicios contenía información sobre compras efectuadas por la Municipalidad, así como información de utilidad sobre tributos municipales y sobre los distintos requisitos exigidos para cumplimentar determinados trámites. Además los usuarios también podían registrar sus reclamos los cuales se derivaban a las correspondientes áreas por los operadores de las oficinas de Atención al Vecino. El servicio se complementa con un listado de números telefónicos de interés.

Sitio<sup>563</sup>. Un menú vertical a la izquierda permitía acceder a más información gubernamental: Nuevos Servicios, Obras Públicas, Cultura y Educación, Salud Pública, Asistencia, Descentralización, Producción, Relaciones Internacionales, Turismo, Estadística y Plan Estratégico Rosario (PER). Al poco tiempo se sumó un enlace de UrbAI. Los contenidos se completaban con los datos correspondientes a las compras efectuadas por la Municipalidad, información de utilidad sobre tributos municipales y requisitos exigidos para cumplimentar los trámites<sup>564</sup>.

En esta época se agregan dos herramientas que redundarían en una especie de *interacción realzada*: un rudimentario formulario web para realizar “Reclamos”, y otro para enviar “Sugerencias y aportes” sobre las funcionalidades del sitio web. En 2002 se agrega un tercer formulario para realizar “Sugerencias al municipio”.

### 9.1.3. La evolución transaccional

En el nuevo, siglo los equipos técnicos municipales comienzan a estudiar la factibilidad de realizar trámites a través de la web. Entendemos que en el caso local, la etapa de transacción puede dividirse en dos, aunque no necesariamente por un factor cronológico: una primera fase consultiva o de *transacción débil*, en donde la funcionalidad permite –desde el punto de vista técnico– el acceso a las bases de datos gubernamentales, con la correspondiente devolución al usuario de información en pantalla; y otra fase *resolutiva* la cual permite cumplimentar, parcial o totalmente, un trámite municipal.

Según lo investigado, el origen de la fase consultiva se sitúa en el año 2000, cuando se implementó la realización búsquedas a través de la web oficial en los

---

<sup>563</sup> Desde esta página se podían visitar diferentes sitios de interés como medios de comunicación, organismos públicos, proveedores de Internet, etc. de Rosario y de toda la Web. Los usuarios también podían consultar los catálogos completos de los libros disponibles en las bibliotecas Argentina y Estrada y acceder a una lista de buscadores extranjeros, españoles y de América del Sur. Asimismo, este era el lugar elegido para enviar sugerencias y aportes que permitan perfeccionar el sitio.

<sup>564</sup> Esta “guía de trámites” también comenzó a incluir en lo sucesivo formularios digitales para descargar, similares a los entregados al público en forma presencial.

catálogos de las bibliotecas Argentina y Estada. En los años posteriores se desarrollarían una serie de interacciones vinculadas sobre todo con las obligaciones tributarias o fiscales del ciudadano<sup>565</sup>. A propósito, la sección web “Los Servicios” cambia su denominación por “Trámites”, lo cual sería el primer antecedente de un apartado especial destinado a brindar información pertinente, primero, y situar en un mismo lugar las primeras transacciones virtuales, después.

#### 9.1.4. Los primeros trámites en línea

Los primeros trámites web se desarrollaron en el período 2000-2003 y fueron los siguientes:

- Consulta de catálogo Biblioteca Argentina “Juan Álvarez” (2000)<sup>566</sup>;
- Rendición de la DDJJ de grandes contribuyentes del DReI (2001)<sup>567</sup>;
- Rendición de pagos vía correo electrónico (Rentas) (2001);
- Información para PyME (2001);
- Consulta y seguimiento de expedientes ingresados por MeGE (2002);
- Reconfeción de recibos de tributos vencidos (TGI) (2002)<sup>568</sup>;
- Consulta de dominios de propiedad para procuradores (2003)<sup>569</sup>;
- Consulta de multas de tránsito (2003)<sup>570</sup>;
- Reclamos por falta de asentamientos de pagos (TGI) (2003);
- Consulta expedientes ingresados al HCM (2003); y
- Consulta de licitaciones públicas / privadas (2003).

---

<sup>565</sup> Consultas de multas, dominios, propiedades, licitaciones, normas, expedientes, entre otras.

<sup>566</sup> Disponible en [www.biblioargentina.gob.ar/buscador/index.html](http://www.biblioargentina.gob.ar/buscador/index.html).

<sup>567</sup> Permite enviar la declaración jurada vía web de los grandes contribuyentes. Este trámite, o más precisamente su *nueva vía* de realización, fue de acuerdo a nuestro relevamiento el único institucionalizado por vía administrativa. Ver Decreto N° 711/2001.

<sup>568</sup> Permite ver el estado de deuda para una propiedad o comercio, y reconfecionar si fuera necesario los recibos vencidos.

<sup>569</sup> Permite visualizar la información dominial de una propiedad. Utilidad restringida exclusivamente a procuradores de TGI.

<sup>570</sup> Permite al usuario consultar las multas por infracciones de tránsito, con fecha, lugar y descripción sintética de la falta (Diario La Capital, 22/3/2003).

Los primeros desarrollos tal vez no deberían ser entendidos como trámites web en sentido estricto, sino como el aprovechamiento de ciertas capacidades tecnológicas –como interacción por correo electrónico y consulta simple– que preanunciaban las futuras potencialidades digitales.

## **9.2. La renovación de Rosario.gov.ar**

El segundo gran desarrollo web se oficializó en agosto de 2003<sup>571</sup>. Desde entonces, el sitio oficial de la MR se encaminaría hacia un producto gráfico y funcional que mantendría inalterable su línea de trabajo al menos hasta mediados de 2006, cuando se crea el portal de trámites en línea. Las modificaciones de la interfaz gubernamental apuntaron, más allá de los nuevos contenidos y servicios, a facilitar la navegación y propiciar dinamismo en la interacción con el usuario<sup>572</sup>. Para ello se realizó una profunda reorganización de la información. Un equipo de trabajo se institucionaliza como referente del proyecto web.

### **9.2.1. La creación del Equipo Web y el nuevo sitio**

El Equipo Web se conforma hacia 2004, al inicio de la primera intendencia de Lifschitz. Hasta el momento no existía un área integrada por personal capacitado en comunicación multimedial, diseño web, o competente desde lo disciplinar para la gestión de comunicación digital<sup>573</sup>.

---

<sup>571</sup> Una observación de color: la “reinención” del sitio web integró la nómina de “obras” que inauguraron los funcionarios de turno en la previa a la contienda electoral de aquel momento; la web se dispuso en el ciberespacio el 25 de agosto, al tiempo que las elecciones a intendente se realizaron el siguiente domingo 7 de septiembre de 2003.

<sup>572</sup> Diario La Capital (24 y 26/8/2003).

<sup>573</sup> La incorporación de dos comunicadores sociales y un diseñador gráfico no sólo completó el equipo liderado por un coordinador técnico-político, además aportó un nuevo perfil del proyecto digital a partir de las competencias específicas que requirió la nueva etapa. Durante las intendencias de Binner, el sitio web fue conducido por un profesional de prensa y otro informática, dependiente de la Dirección de Comunicación Social, que mayormente se ocuparon de la agenda y las noticias de prensa. El personal que complementó el equipo en 2004 se especializaba en escritura en línea, planificación para soporte digital, diseño gráfico asistido y animación digital. Si bien existía un grupo de personas realizando dichas funciones, el nombre “Equipo Web” se adopta este año.



La misión primordial del equipo sería acompañar todos los procesos de comunicación web que tuviera el municipio, y en particular, a los involucrados directamente con el gobierno electrónico. Su función fue la organización general de la arquitectura de la información y la ordenación de contenidos. Hacia adentro de la estructura municipal se avanzó en la consolidación de los procesos descentralizados de carga de información.

Entre los desafíos de esta etapa se encuentra la necesidad de sensibilizar a las dependencias y áreas en el trabajo transversal informacional. La renovación del sitio formó parte de un complejo proceso de gestión de información, generación de vínculos y acuerdo de voluntades hacia el interior de la estructura municipal, todavía al margen de los cambios digitales<sup>574</sup>. Si bien existía una base de datos digitalizada –con datos referidos a organizaciones territoriales, dependencias, servicios públicos–, en los primeros años del Equipo Web apuntó a generar procesos constantes de actualización, corrección y visibilización de la información. Asimismo, debió apuntalarse el establecimiento de marcos de entendimiento con las áreas tecnológicas de la DGI.

Desde el punto vista tecnológico más preciso, es en este momento cuando el sitio deja de ser estático y pasa a diseñarse bajo los estándares dinámicos<sup>575</sup>. En los años venideros se multiplicaría la tendencia a la *portalización* de los espacios web, con la creación y desarrollo de sub-portales dentro del esquema web de la MR.

### **9.2.2. Novedades en la pantalla: información y trámites**

---

<sup>574</sup> A mediados de dos mil, si bien la presencia de los comunicadores sociales era cada vez más evidente, todavía existían numerosas áreas municipales que no apostaban a la presencia del profesional de la comunicación. En particular, esto se evidenció en las dependencias operativas y de servicios.

<sup>575</sup> En el período previo, la interacción casi no hacía uso de bases de datos complejas, y las modificaciones de contenido necesariamente requerían acceder a los servidores, por lo que los procesos eran lentos y esencialmente manuales. La evolución hacia el modelo dinámico, más allá de las novedosas posibilidades de interfaz gráfica, permitió operar con bases de datos, y simplificar los procesos de actualización de la información. La web municipal comenzó a desarrollarse en software libre.

Una de las grandes novedades del nuevo desarrollo web fue la profundización de los contenidos informativos; la lógica de la disposición de información ya no será un mero reflejo de la estructura burocrática sino que se realizará a partir de tópicos, campos temáticos, y tipos de servicios y bienes. A partir de este momento es cuando puede visualizarse una mejor usabilidad de las herramientas hipertextuales, con otros novedosos complementos como agendas, noticias y datos de la ciudad. El sitio comienza a recibir actualizaciones diarias<sup>576</sup>. Se dispone un formulario renovado para la realización de “Reclamos On-Line”<sup>577</sup>

A mediados de los dos mil comenzó a predominar la estrategia de *sub-portalización* para la disposición de contenidos web. Esta idea supera la disposición compartimentada de información de las diversas áreas o dependencias municipales para generar espacios institucionales específicos dentro del sistema web. La información particular de cada institución se hace visible a partir de sitios internos específicos. La utilización de este modo no sólo se torna regular, sino acumulativa<sup>578</sup>.

Las distintas posibilidades de interacción administrativa a distancia se agruparon en “Consultas On-Line” por un lado, y “Trámites On-Line” por el otro. Esta separación visual se mantendría hasta 2006, año en que se dispone conformar una sección administrativa más autónoma. Bajo estos criterios, el sector de consulta

---

<sup>576</sup> A la izquierda de la pantalla se dispuso una barra lateral vertical con la frondosa información pública: La Municipalidad –Intendente, Gobierno, Información Municipal– y La Ciudad –Características, Servicios, Desarrollo Social, Recreación y Tiempo Libre, Salud, Educación y Capacitación–. Al centro se ubicaron las noticias municipales, y una serie de accesos directos individuales a los trámites web desarrollados hasta entonces. En la cabecera: fecha, temperatura y humedad, y enlaces a Agenda, Trámites, Mapa de la ciudad, y Vía de contacto. Completa el nuevo diseño web algunas utilidades –listado de teléfono útiles, buscador y ayuda del sitio– y una serie enlaces directos, gráficos y animados modulares, a programas y proyectos municipales.

<sup>577</sup> El formulario de reclamos solicitaba el ingreso de una descripción de la demanda, la ubicación más exacta posible de la misma, y los datos personales obligatorios del solicitante. Este sistema daría origen a lo que después se conoció como SUA. El servicio de “Reclamos On-Line” fue la solución inmediata que hubo que dar a la profusa recepción de correos electrónicos que llegaban a la casilla de “contacto” del sitio / equipo web, que si bien no estaba funcionalizada para dicha tarea, por cortesía debió operar durante algún tiempo contestando y reenviando a las áreas correspondientes las diferentes interpelaciones que los usuarios realizaban a la MR.

<sup>578</sup> Podemos mencionar como sub-portales incluidos en el sitio oficial de la MR: Museo de la Memoria (2004), Educación municipal (2006), Monumento a la Bandera (2007), Tránsito (2007), Economía solidaria (con Guía de productos) (2009), Urbanismo (2010) y Relaciones internacionales (2011).

ofreció una serie de accesos a información sobre gestiones y de servicios en su mayoría bidireccionales<sup>579</sup>; luego del rediseño web, muchos de ellos serán *interpretados* esencialmente como trámites, y otros serán distribuidos en áreas de información de gestión o espacios programáticos. En tanto, el espacio de trámites se organizó en torno a los enlaces de cinco rubros, y cada uno a su vez, con más alternativas<sup>580</sup>.

En concreto, durante este período se implementarían los siguientes trámites:

- Pago en línea de TGI (2003);
- Aplicaciones web para procuradores y entidades autorizadas (2004)<sup>581</sup>;
- Emisión de boletas API (2005)<sup>582</sup>;
- Libre multa de tránsito por vehículo (2005)<sup>583</sup>;
- Formulario de franquicia estudiantil (2005)<sup>584</sup>;
- Impresión de aforos de patente única sobre vehículos (2005)<sup>585</sup>;
- Estado de cuenta (TGI y CdM) (2006);
- Reimpresión de recibos y cuotas de convenios (TGI) (2006);
- Reclamos por falta de asentamiento de pagos (TGI) (2006);
- Cambio de domicilio de envío (TGI y CdM) (2006);
- Consulta de multas de tránsito por persona (2006);
- Libre multa de tránsito por persona (2006);
- Pago voluntario de multas de tránsito y/o reimpresión (2006); y

---

<sup>579</sup> Gacetillas de prensa (2004), Recorridos de colectivos (2004), Cortes de calles por obras (2004), Expedientes iniciados por particulares (2004), Compras y Licitaciones (2004), Información y Atención a PyME (2004), Expedientes para el HCM (2004), Información para Procuradores Municipales (2004), Normativa (2005), Listado de Taxis y Remises (2006) y Programa de Innovación Tecnológica (2006).

<sup>580</sup> Puntualmente, la posibilidad de realizar trámites web se supeditaba a estos cinco asuntos: Multas de Tránsito, Pago TGI, Deudas TGI y emisión de recibos, Declaraciones Juradas del DREI, y Emisión de boletas API, todos vigentes desde la construcción del nuevo sitio (2003) hasta la adopción del portal de trámites (2006).

<sup>581</sup> Implementación de consultas e impresiones de planes de pago. Permite que los procuradores centralicen toda la gestión desde sus lugares de trabajo.

<sup>582</sup> Trámite de la Administración Provincial de Impuestos.

<sup>583</sup> Trámite necesario para poder obtener la licencia de conducir.

<sup>584</sup> Diario La Capital (28/2/2005).

<sup>585</sup> Prensa Municipal (3/1/2005; 7/2/2006), Diario La Capital (2/2/2007).

- Consulta de catálogo Biblioteca del Museo Municipal de Bellas Artes “Juan B. Castagnino” (2006)<sup>586</sup>.

### 9.2.3. El Portal de Trámites On-line

La creación del Portal de Trámites On-line en 2006 fue un desarrollo que otorgó mayor visibilidad a las gestiones administrativas de resolución virtual<sup>587</sup>. Desde su implementación y en referencia a la *pantalla*, más allá de algunos pequeños cambios estéticos, las modificaciones regulares serán referidas a la incorporación de nuevas gestiones a distancia<sup>588</sup>.

El Portal reorganizó toda la información existente hasta entonces y profundizó en contenidos descriptivos sobre los trámites disponibles del municipio. Se desplegó de la siguiente manera:

- Búsquedas<sup>589</sup>;
- Destacados<sup>590</sup>;
- Enlaces de interés<sup>591</sup>; y
- Trámites<sup>592</sup>.

Además, el Portal ofreció la posibilidad de ver en pantalla dos listados: uno con todos los trámites existentes en el municipio, ordenados alfabéticamente; y otro

---

<sup>586</sup> Disponible en [www.biblioteca.museocastagnino.org.ar/wwwisis/mar.01/form.htm](http://www.biblioteca.museocastagnino.org.ar/wwwisis/mar.01/form.htm).

<sup>587</sup> Disponible en [www.rosario.gob.ar/tramitesonline](http://www.rosario.gob.ar/tramitesonline).

<sup>588</sup> Cabe destacar que hasta el momento de su efectivización, la posibilidad de reunir los trámites existentes en una sola pantalla había dado lugar a cierto tipo de *ventanilla informativa*, luego convertida en *ventanilla de puntos de enlace*, al incorporar algunos trámites provinciales que enlazaban a sitios no municipales.

<sup>589</sup> Búsqueda por palabra asociada y búsqueda asociada.

<sup>590</sup> Listado de los trámites más requeridos por los usuarios-ciudadanos.

<sup>591</sup> Enlaces a organismos gubernamentales y empresas de servicios.

<sup>592</sup> Listado de trámites realizables vía web.

temáticamente categorizado<sup>593</sup>. El sitio se completó con información sobre los lugares de tramitación presencial, y herramientas de contacto y ayuda<sup>594</sup>.

La posibilidad de realizar trámites a distancia se potenció con la implementación interna del nuevo sistema tributario en 2008; esto permitió la proyección de más formalidades contributivas, disponibles hasta entonces únicamente para gestión presencial. El sistema de trámites se articuló, además, con el SUA<sup>595</sup>, el SiGRos, y los desarrollos de Normativa, Información Municipal, y Compras y Licitaciones<sup>596</sup>.

Si bien el conteo de trámites web arroja en 2013 una cantidad cercana a los 90, para acotar su observación es posible sintetizar en una segmentación de acuerdo al siguiente esquema:

- Consulta y seguimiento de expedientes;
- Reimpresión de recibos;
- Convenios de pago;
- Pagos en línea;
- Altas, bajas y recategorización de regímenes;
- Estados de cuenta;
- Presentación de DDJJ; y
- Emisión de comprobantes.

Y en extenso, los trámites web que se incorporaron desde el desarrollo del Portal son los siguientes:

---

<sup>593</sup> Cementerio, Comercios, Compras y Licitaciones, Inmuebles, La Ciudad, Planes de Facilidades de pago y Moratorias, Servicios No Municipales, Transporte Público, Tributos, Varios, Vehículos.

<sup>594</sup> En momentos más recientes comenzarían a utilizarse instructivos de trámites en formato multimedia.

<sup>595</sup> La implementación del SUA es desarrollada en el capítulo X.

<sup>596</sup> Cantidad –probablemente inexacta– de trámites en línea disponibles a través de los años: 2 (2001), 4 (2002), 9 (2003), 11 (2004), 16 (2005), 21 (2006), 21 (2007), 26 (2008), 30 (2009), 55 (2010), 72 (2011), 75 (2012), 89 (2013). Creemos que varios factores históricos –el concepto de trámites en línea, la unificación y el desdoblamiento de procesos y su correspondencia con nuevos trámites, la ausencia de memoria institucional– atentan con la exactitud de esta cuantificación.

- Visualización de foto de multas de tránsito (2007)<sup>597</sup>;
- Consulta de estado de expediente de obras (2007)<sup>598</sup>;
- Consulta de obras con permiso (2007)<sup>599</sup>;
- Reimpresión de recibos de DReI (2007);
- Cálculo de intereses por deuda tributaria (2008);
- Consulta de valuaciones catastrales (2008);
- Libre multa de tránsito por persona (2008);
- Pago voluntario de multas de tránsito (2008);
- Consulta nuevos valores de emisión TGI (2009);
- Gestión de deuda judicial para procuradores (2009);
- Licencia de conductor nueva (2009);
- Renovación de la licencia de conductor (2009);
- Adhesión al Régimen Simplificado DReI y ETuR (2010);
- Aplicativo DReI y ETuR - Régimen General (2010);
- Baja al Régimen Simplificado DReI y ETuR (2010);
- Consulta de solicitudes / reclamos (2010);
- Consulta y convenio de pago de patente automotor (2010);
- Estado de cuenta DReI (2010);
- Estado de cuenta ETuR (2010);
- Estado de cuenta Obras de Pavimento (2010);
- Estado de cuenta Tasa Supervisión Ascensores (2010);
- Informe de deudas pendientes de vehículos (2010);
- Modificación de datos al Régimen Simplificado (2010);
- Recategorización al Régimen Simplificado DReI y ETuR (2010);
- Reimpresión de recibo Tasa Supervisión Ascensores (2010);
- Reimpresión de recibos de patente automotor (2010);
- Consulta de Alternativas de Facilidades de Pago DReI (2011);

---

<sup>597</sup> Utilidad que permite visualizar e imprimir las multas de tránsito registradas por medios fotográficos (Diario Rosario/12, 10/4/2007; Diario La Capital, 11/4/2007).

<sup>598</sup> Permite conocer el estado de avance de un expediente de obra.

<sup>599</sup> Permite ver datos de obras que cuentan con el permiso municipal correspondiente, ya sea de edificación o demolición, a partir del domicilio de la obra.

- Consulta de Alternativas de Facilidades de Pago TGI (2011);
- Consulta de Alternativas de Facilidades de pago TRP (2011);<sup>600</sup>
- Estado de cuenta Derecho de ocupación - Kioscos en la vía pública (2011);
- Estado de cuenta Derecho de ocupación - Kioscos venta de diarios en avenidas (2011);
- Estado de cuenta Derecho de ocupación - Kioscos venta de flores (2011);
- Estado de cuenta Derecho Ocupación del dominio público - parantes de toldos (2011);
- Estado de cuenta Derecho uso de piso - Terminal de Ómnibus (2011);
- Estado de cuenta Derecho uso de plataforma - Terminal de Ómnibus (2011);
- Estado de cuenta Derechos Publicitarios (2011);
- Estado de cuenta Locación de boleterías - Terminal de Ómnibus (2011);
- Estado de cuenta Locación de oficinas - Terminal de Ómnibus (2011);
- Estado de cuenta Publicidad en boleterías - Terminal de Ómnibus (2011);
- Estado de cuenta Tasa Desinfección taxis y remises (2011);
- Estado de cuenta Tasa Desinfección Transportes escolares y especiales (2011);
- Estado de cuenta Tasa Fiscalización Transportes escolares y especiales (2011);
- Presentación DDJJ Derecho Acceso a confiterías, casinos, cantinas, etc. (2011);
- Presentación DDJJ Derecho Acceso a espectáculos artísticos (2011);
- Presentación DDJJ Derecho Acceso a espectáculos deportivos (2011);
- Reimpresión de recibo Derecho de ocupación - Kioscos en la vía pública (2011);
- Reimpresión de recibo Derecho de ocupación - Kioscos venta de diarios e/avenidas (2011);
- Reimpresión de recibo Derecho de ocupación - Kioscos venta de flores (2011);

---

<sup>600</sup> Tasa de revisión de planos.

- Reimpresión de recibo Derecho Ocupación del dominio público - parantes de toldos (2011);
- Reimpresión de recibo Derechos Publicitarios (2011);
- Reimpresión de recibo Tasa Desinfección taxis y remises (2011);
- Reimpresión de recibo Tasa Desinfección Transportes escolares y especiales (2011);
- Reimpresión de recibos Derecho uso de piso - Terminal de Ómnibus (2011);
- Reimpresión de recibos Derecho uso de plataforma - Terminal de Ómnibus (2011);
- Reimpresión de recibos Locación de boleterías - Terminal de Ómnibus (2011);
- Reimpresión de recibos Locación de oficinas - Terminal de Ómnibus (2011);
- Reimpresión de recibos Publicidad en boleterías - Terminal de Ómnibus (2011);
- Estado de cuenta Obras de Gas (2013);
- Estado de cuenta Renovación Concesión de uso (2013);
- Estado de cuenta Tarifa por gestión diferencial de residuos (2013);
- Estado de cuenta Tasa de Cementerio (2013);
- Plan de facilidades de TGI (2013);
- Reimpresión de cuotas plan de facilidades DReI (2013);
- Reimpresión de cuotas plan de facilidades ETuR (2013);
- Reimpresión de cuotas plan de facilidades Renovación Concesión de Uso (2013);
- Reimpresión de cuotas plan facilidades Tasa de Cementerio (2013);
- Reimpresión de recibo Tarifa por gestión diferencial de residuos (2013); y
- Reimpresión de recibos Tasa de Cementerio (2013).

### **9.3. La tercera versión de Rosario.gov.ar**



Hacia los años 2007-2008 se fue conformando lo que identificamos como una tercera versión en el desarrollo del sitio web. Si bien los cambios más profundos se implementaron en 2008, una serie de proyectos de impacto generados desde mediados del año anterior –en el marco del proyecto Ciudad Digital– inducirían el nuevo modelo de la herramienta de gobierno<sup>601</sup>.

Las modificaciones en esta etapa priorizaron dos grandes aspectos: contenidos y facilidad de navegación. Por un lado, se avanzó con un proceso exhaustivo de revisión, reformulación y reestructuración de contenidos, lo que permitió establecer nuevas jerarquizaciones, en paralelo a la incorporación de nuevas secciones para transparentar la gestión, compuestas de planes ejecutivos, estructura gubernamental, copiosos listados de programas y proyectos, fichas personales de los funcionarios y vías de contacto individual<sup>602</sup>. Por otro lado, se implementaron diversas facilidades para optimizar los menús y hacer la navegación más amigable e intuitiva, y mejorar la accesibilidad del sitio<sup>603</sup>.

### **9.3.1. La castellanización del dominio**

El sitio web municipal castellanizó su extensión a “.gob” en los primeros meses de 2009, aunque ambas formas de ingresar seguirían coexistiendo hasta hoy. En dicho momento, además, se eliminó como requerimiento la introducción

---

<sup>601</sup> Nos estamos refiriendo a la implementación del mapa interactivo de la ciudad (Diario La Capital, 8/5/2007; Diario Rosario/12 8-9/5/2007), a la utilidad para consultar recorridos de colectivos (Diario La Capital, 16/5/2007), y a la publicación de información de cortes de tránsito (Diario La Capital, 30/6/2007). Nótese que estos desarrollos se funcionalizaron de forma individual en el lapso de poco más de un mes. Otra vez, al igual que en 2003, los productos de gobierno digital se entienden como hechos de gestión de alto impacto político que pueden colaborar con la campaña del intendente hacia su reelección. Se votaba el 2 de septiembre de 2007.

<sup>602</sup> Si bien una fuente consignó que a partir de la reformulación del espacio web podría consultarse el patrimonio de los funcionarios municipales (Diario La Capital, 17/10/2008), no se ha podido constatar efectivamente realización alguna en tal sentido.

<sup>603</sup> Nos referimos a la utilización de íconos para la navegación intuitiva, e inclusión de imágenes y fotografías. Cabe destacar que desde esta época se siguen los estándares internacionales de accesibilidad propuestos por el W3C (World Wide Web Consortium) destinados a la inclusión de las personas con capacidades diferentes en el mundo digital.

de “www” como prefijo a la dirección del sitio web, facilitando su “transmisión oral”<sup>604</sup>.

Como dato adicional, en 2011, el HCM encomendó al Ejecutivo un estudio de factibilidad para adquirir el dominio genérico de primer nivel “.rosario” en la entidad que administra los dominios de Internet, denominada ICANN<sup>605</sup>. Este Decreto buscaba prevenir que actores privados registren antes que el Estado la identidad que forma parte de las direcciones web. Se fundamentó en la necesidad de “seguir posicionando a Rosario como ciudad N° 1 en innovaciones tecnológicas” al tiempo que instaba a actuar bajo una visión de futuro, ya que el nuevo escenario tecnológico generaría un cambio en la forma en que las ciudades estructuran su presencia en Internet<sup>606</sup>. El excesivo costo que debería afrontar la MR para este cometido desalentó el proyecto<sup>607</sup>.

#### **9.4. Otros contenidos**

Sostenidamente, desde 1997 hasta la fecha se ha desarrollado alrededor de 35 de sitios web, herramienta indispensable para establecer y mantener vínculos de comunicación. Estas alternativas han sido coyunturales para la promoción de alguna iniciativa en particular, vinculadas a un determinado proyecto político, o propias de alguna dependencia que logró autonomía dentro de la estructura de la comunicación pública municipal.

La realidad indica que no es factible establecer algún tipo de regularidad o lógica en torno a la emergencia de estos desarrollos<sup>608</sup>. Si bien la MR ha tenido

---

<sup>604</sup> “La decisión de renombrar el sitio [fue] para facilitar el acceso utilizando las características idiomáticas más afines a nuestra habla latinoamericana” (Prensa Municipal, 22/5/2009). Los dominios “.gob” son propios de organismos y oficinas del sector público, y se habilitaron en Argentina en septiembre de 2008 (Diario La Capital, 31/8/2008).

<sup>605</sup> Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números. La posibilidad de registrar dominios de primer nivel (similares a los .com, .org o .net) surgió en 2011.

<sup>606</sup> Decreto HCM N° 35775/2011.

<sup>607</sup> Diario El Ciudadano (22/8/2011). Según la fuente, el costo sería más de 250 mil dólares por un período de cuatro años.

<sup>608</sup> En particular, porque la tarea excedería los límites de este trabajo.

históricamente desde el punto de vista de sus políticas de comunicación web una línea muy firme –al menos desde lo retórico– para desalentar los proyectos emergentes por fuera del sitio municipal, en la práctica es posible observar que este recelo sobre desarrollos ajenos no ha sido efectivo en numerosas oportunidades. Por varios motivos –autonomía, fuerza política, independencia de recursos, obstinación–, numerosas dependencias y unidades públicas han podido gestionar directamente sus espacios web, más allá de las páginas referidas a agendas de gestión mixta, donde el privado tiene mayor autonomía y reclamara para sí cierta esta potestad. En otros casos, el factor tecnológico y la seguridad informática han obligado a establecer los procesos por fuera del sitio municipal.

En los últimos años se nota una escisión entre el sitio oficial y diversos desarrollos web concretados para ofrecer servicios específicos –Rosario Cultura, Rosario Noticias, Alumbrado Rosario, Movilidad Rosario–. De acuerdo a lo relevado más abajo, es posible generar una clasificación a partir de su pertenencia o apoyo a: programas o políticas municipales sostenidas, proyectos específicos y puntuales, instituciones municipales o lugares públicos, y páginas de agencias externas.

La mayoría de los sitios web se alojan en servidores privados, a excepción de tres desarrollos estrictamente gubernamentales que utilizan los servidores municipales junto al sitio oficial<sup>609</sup>. En la mayoría de los casos, los diseños son efectuados por terceros; los demás recaen en la DGI.

#### **9.4.1. Sitios web temáticos y portales alternativos**

El siguiente es un relevamiento exhaustivo de los sitios web realizados oficialmente desde *lo público*, tanto como desarrollos exclusivos de la Municipalidad o como proyectos que han tenido al Estado como socio. Del listado presentado, sólo unos pocos han caducado.

---

<sup>609</sup> Los sitios son Software Libre MR, Rosario Cultura, y Rosarinos en Red.

- Museo Municipal de Arte Decorativo “Firma y Odilo Estévez” (Desde 1997). Fue la segunda web oficial que tuvo la MR, y la primera a nombre de una dependencia o institución. Tercera institución museológica del país en llegar a la Red, luego del Museo Nacional de Bellas Artes y el Museo de Ciencias Naturales de La Plata<sup>610</sup>. Si bien tuvo algunos rediseños, hoy está la web desactualizada y fuera de época<sup>611</sup>.
- Centro de la Juventud (2001-2009). Sitio institucional de la dependencia de la Secretaría de Promoción Social<sup>612</sup>.
- Banco Municipal de Rosario (BMR) (Desde 2001). Sitio web y plataforma financiera del Banco Municipal<sup>613</sup>.
- Programa Municipal de Sida (Desde 2001). Sitio web del programa municipal<sup>614</sup>.
- Polo Tecnológico Rosario (PTR) (Desde 2002). Sitio institucional del Polo Tecnológico destinado a difusión de información<sup>615</sup>.
- Rosarinos en Red (Desde 2002). Proyecto dirigido desde la Dirección General de Relaciones Internacionales. Originado para mantener en contacto a la comunidad local emigrante durante la crisis. Funciona como

---

<sup>610</sup> Diario La Capital (16/2/1997).

<sup>611</sup> Disponible primeramente en [www.museoestevez.gov.ar](http://www.museoestevez.gov.ar), y luego en [www.museoestevez.gob.ar](http://www.museoestevez.gob.ar).

<sup>612</sup> Estuvo disponible en [www.centrodelajuventud.gov.ar](http://www.centrodelajuventud.gov.ar). Recibió su última actualización en 2004.

<sup>613</sup> Disponible en [www.bmros.com.ar](http://www.bmros.com.ar).

<sup>614</sup> Disponible en [www.pmsida.gob.ar](http://www.pmsida.gob.ar).

<sup>615</sup> Disponible en [www.polotecnologico.net](http://www.polotecnologico.net).

una red que vincula a los rosarinos en el exterior<sup>616</sup>. Fue relanzado en 2004<sup>617</sup>, y vuelto a posicionar en 2009<sup>618</sup>.

- Agencia de Desarrollo Región Rosario (Desde 2002). Espacio web de la agencia autárquica, destinado a la difusión de proyectos de asistencia técnica y financiamiento para el sector productivo<sup>619</sup>.
- Terminal de Ómnibus (Desde 2002). Sitio web de la empresa estatal que gerencia la estación de ómnibus local<sup>620</sup>. Su reformulación en 2005 permitió ofrecer información detallada de viajes, horarios de salida y llegada, recorridos, datos sobre ventanillas de expendio de boletos y empresas de transporte, destinos posibles, entre otras funcionalidades<sup>621</sup>.
- Centro de Expresiones Contemporáneas (CEC) (Desde 2002). Sitio web de la dependencia cultural<sup>622</sup>.
- Honorable Concejo Municipal (Desde 2002). Espacio web de la institución legislativa local<sup>623</sup>.
- Rosario Turismo (Desde 2003). Sitio web del Ente de Turismo Rosario<sup>624</sup>.

---

<sup>616</sup> Disponible en [www.rosarinosenred.gov.ar](http://www.rosarinosenred.gov.ar) y [www.rosarinosenred.gob.ar](http://www.rosarinosenred.gob.ar). El origen de este proyecto es la Ordenanza N° 7019 sancionada por el HCM en el año 2000. La misma creó el programa Rosario Red, con el objetivo de elaborar un banco de datos de los rosarinos residentes en otros países que tengan capacidades de aportar al desarrollo de la ciudad, en materia cultural, económica, turística, educativa y tecnológica. Esta base de datos sería compartida en la web para todos los interesados.

<sup>617</sup> Diario La Capital (1/2/2004).

<sup>618</sup> Este nuevo desarrollo, concebido bajo el nombre de “Distrito 7” como corolario del proceso de descentralización, agregó un tablón de anuncios, el envío de un boletín trimestral, la posibilidad de obtener una cuenta de correo electrónico, participar en foros, y el acceso a las funcionalidades de la web 2.0 para permitir el uso conexo e interactivo de las redes sociales digitales.

<sup>619</sup> Disponible en [www.aderr.org.ar](http://www.aderr.org.ar).

<sup>620</sup> Estuvo disponible [www.terminalrosario.com.ar](http://www.terminalrosario.com.ar); en 2005 se trasladó a [www.terminalrosario.gob.ar](http://www.terminalrosario.gob.ar).

<sup>621</sup> Diario La Capital (11/4/2006).

<sup>622</sup> Disponible en [www.cecrosario.org.ar](http://www.cecrosario.org.ar).

<sup>623</sup> Disponible en [www.concejorosario.gov.ar](http://www.concejorosario.gov.ar).

<sup>624</sup> Disponible en [www.rosarioturismo.com](http://www.rosarioturismo.com) y en [www.rosario.tur.ar](http://www.rosario.tur.ar) desde 2011.

- Instituto Municipal de Previsión Social de Rosario (IMPSR) (Desde 2004). Brinda información sobre trámites y servicios para los afiliados<sup>625</sup>.
- Centro Audiovisual Rosario (CAR). Espacio web destinado a la difusión de actividades artísticas audiovisuales y de producción independientes<sup>626</sup>.
- Museo Castagnino (Desde 2004). Espacio institucional del museo<sup>627</sup>.
- Museo Macro (Desde 2004). Espacio institucional del museo<sup>628</sup>.
- Plan Estratégico Metropolitano (2005-2008). Sitio web destinado a difundir las actividades del Plan Estratégico Metropolitano<sup>629</sup>.
- Un Millón de Miradas (2006-2007). El sitio se desarrolló para permitir la participación, TIC mediante, en la construcción de nociones y percepciones de la ciudadanía sobre los Derechos Humanos. La portada graficaba un mapa de la ciudad construido por miles de píxeles, cada uno ofrecía la posibilidad de elegir un lugar propio donde publicar lo que se desee. Estos espacios (blogs) iban cartografiando la ciudad, permitiendo apropiaciones, construcciones colectivas y resignificación simbólica de los recorridos urbanos. En cada blog podía publicar textos, citas, poesías, dibujos y fotos<sup>630</sup>.
- Rosario Suená (Desde 2006). Sitio diseñado para acompañar un concurso de bandas de rock locales, proyecto electo en el marco del Presupuesto Participativo. La iniciativa se repitió algunas veces más por fuera del espacio de participación<sup>631</sup>.

---

<sup>625</sup> Estuvo disponible en [www.impsr.com.ar](http://www.impsr.com.ar), y recientemente modificó su alias por [www.impsr.gob.ar](http://www.impsr.gob.ar).

<sup>626</sup> Disponible en [www.centroaudiovisual.gov.ar](http://www.centroaudiovisual.gov.ar).

<sup>627</sup> Disponible en [www.museocastagnino.org.ar](http://www.museocastagnino.org.ar).

<sup>628</sup> Accesible en [www.macromuseo.org.ar](http://www.macromuseo.org.ar).

<sup>629</sup> Estuvo accesible en [www.pem.org.ar](http://www.pem.org.ar).

<sup>630</sup> Estuvo accesible en [www.unmillondemiradas.com](http://www.unmillondemiradas.com).

<sup>631</sup> [www.rosariosuena.com](http://www.rosariosuena.com) y luego [www.rosariosuena.ceroveinticinco.gov.ar](http://www.rosariosuena.ceroveinticinco.gov.ar).

- Museo de la Ciudad (Desde 2006). Espacio del Museo de la Ciudad, destinado a difusión y presentación de obras<sup>632</sup>.
- Ente de Transporte Rosario / Ente de la Movilidad de Rosario (Desde 2006). Sitio web de la unidad autárquica de transporte<sup>633</sup>.
- Sociedad del Estado Municipal para el Transporte Urbano de Pasajeros (SEMTUR) (Desde 2007). Espacio web institucional de la empresa de transporte Semtur<sup>634</sup>.
- 80Che (2007-2012). Sitio creado para celebrar el octogésimo aniversario del natalicio de Ernesto Guevara y difundir las actividades realizadas en ese marco<sup>635</sup>.
- Programa Cerveinticinco (Desde 2007). Sitio web del programa Cerveinticinco de la Secretaría de Cultura y Educación<sup>636</sup>.
- Plan Estratégico Rosario Metropolitana (PERM+10) (Desde 2008). Espacio institucional digital del segundo gran plan estratégico. Incluyó foros participativos<sup>637</sup>.
- Tribunal Municipal de Cuenta (Desde 2008). Sitio del órgano de control externo de la administración municipal, HCM y entes descentralizados<sup>638</sup>.
- Programa del Bicentenario (2008-2014). Desarrollo destinado a acompañar la espera del Bicentenario. Luego siguió en actividad con algunas actividades de difusión<sup>639</sup>.

---

<sup>632</sup> Disponible primero en [www.museodelaciudad.org.ar](http://www.museodelaciudad.org.ar) y luego en [www.museodelaciudad.gob.ar](http://www.museodelaciudad.gob.ar).

<sup>633</sup> Disponible en [www.etr.gov.ar](http://www.etr.gov.ar) y desde 2011 también en [www.emr.gov.ar](http://www.emr.gov.ar).

<sup>634</sup> Disponible en [www.semtur.com.ar](http://www.semtur.com.ar).

<sup>635</sup> Estuvo disponible en [www.rosario.gov.ar/mr/80che](http://www.rosario.gov.ar/mr/80che).

<sup>636</sup> Disponible en [www.cerveinticinco.gob.ar](http://www.cerveinticinco.gob.ar).

<sup>637</sup> Disponible en [www.perm.org.ar](http://www.perm.org.ar).

<sup>638</sup> Disponible en [www.tmcrosario.gov.ar](http://www.tmcrosario.gov.ar).

<sup>639</sup> Estuvo accesible en [www.bicentenariorosario.gov.ar](http://www.bicentenariorosario.gov.ar).

- Rosario Cultura (Desde 2010). Único espacio web propio de una secretaría local. Destinado a concentrar e integrar información sobre espectáculos, prensa y artistas. Permite la difusión de actividades culturales a través de su multiplataforma colaborativa<sup>640</sup>. Ofrece la posibilidad de dejar comentarios y suscribirse a boletines. Mantiene con el portal oficial de la MR una relación estética y gráfica directa, a la vez que comparte información y base de datos.
- Museo de la Memoria (Desde 2009). Sitio digital de la institución municipal destinada a promover el acceso al conocimiento en torno a los derechos humanos y la memoria sociopolítica, en particular, en referencia a lo ocurrido en Argentina durante la última dictadura cívico-militar<sup>641</sup>.
- Sistema de Información para el Desarrollo (2009-2013). Plataforma para la difusión de conocimiento sobre la realidad social y económica local y regional<sup>642</sup>.
- Diversidad Sexual (2009-2012). Sitio web del Consejo Asesor del Área de la Diversidad Sexual municipal, destinado a comunicar y difundir las actividades de dicha área y ONG afines<sup>643</sup>.
- Rosario más Joven (Desde 2010). Sitio de tipo blog, destinado a difundir contenidos juveniles. Gestionado por el Galpón Centro de la Juventud y originado en el marco de la presentación del Plan Integral de Juventud<sup>644</sup>. De irregular actividad.

---

<sup>640</sup> Diario La Capital (11/12/2010). Disponible en [www.rosariocultura.gob.ar](http://www.rosariocultura.gob.ar).

<sup>641</sup> Disponible en [www.museodelamemoria.gob.ar](http://www.museodelamemoria.gob.ar).

<sup>642</sup> Estuvo disponible en [www.sid.org.ar](http://www.sid.org.ar). Abordamos puntualmente este proyecto en otro pasaje de este trabajo.

<sup>643</sup> Estuvo accesible en [www.diversidad.gob.ar](http://www.diversidad.gob.ar).

<sup>644</sup> Disponible en [www.rosariomasjoven.org.ar](http://www.rosariomasjoven.org.ar), también accesible desde 2014 en [www.rosariomasjoven.gob.ar](http://www.rosariomasjoven.gob.ar).



- Museo Castagnino+Macro (Desde 2010). Sitio web que unifica la información referida a las dos instituciones locales<sup>645</sup>.
- Software Libre MR (Desde 2011). Portal creado por la DGI a fin de difundir las iniciativas locales de Software Libre, colaborar con la formación de comunidades temáticas y permitir la descarga del Sistema Integral de Administración Tributaria (SIAT), primera herramienta desarrollada en liberada en Rosario, y el SGA<sup>646</sup>. La página web sirve de referencia a las instituciones que quieren seguir de cerca la experiencia de Rosario<sup>647</sup>.
- Biblioteca Argentina (Desde 2011). Sitio institucional de la Biblioteca Argentina “Juan Álvarez”<sup>648</sup>.
- Autódromo Rosario - Sociedad del Estado Municipal (Desde 2012). Sitio web del autódromo de la ciudad. Acompañó su relanzamiento y refacción<sup>649</sup>.
- Rosario Noticias (Desde 2013). Portal de noticias oficial de la MR. Destinado a la difusión de actividades de gobierno y colaboración con las actividades de prensa. Con esta herramienta las “noticias municipales” se deslindan del sitio oficial<sup>650</sup>.
- Alumbrado Rosario (Desde 2013). Plataforma para la realización exclusiva de reclamos sobre alumbrado público. Permite únicamente la interacción con el Sistema Integral de Alumbrado Público Rosario (SIRAP). No desarrolla contenidos informativos<sup>651</sup>.

---

<sup>645</sup> Disponible en [www.castagninomacro.org.ar](http://www.castagninomacro.org.ar).

<sup>646</sup> Prensa Municipal (9/8/2011), Diario Rosario3 (14/8/2011).

<sup>647</sup> Accesible en [www.softwarelibremr.gob.ar](http://www.softwarelibremr.gob.ar).

<sup>648</sup> Disponible en [www.biblioargentina.gob.ar](http://www.biblioargentina.gob.ar).

<sup>649</sup> Disponible en [www.autodromorosario.com.ar](http://www.autodromorosario.com.ar).

<sup>650</sup> Accesible en [www.rosarionoticias.gob.ar](http://www.rosarionoticias.gob.ar).

<sup>651</sup> Disponible en [www.alumbradorosario.com.ar](http://www.alumbradorosario.com.ar). Este desarrollo se aborda en el capítulo XV.

- Movilidad Rosario (Desde 2013). Sitio que posibilita la consulta en tiempo real de las incidencias del tránsito<sup>652</sup>.
- Monumento Histórico Nacional a la Bandera (2013). Espacio de la obra arquitectónica emblema de la ciudad<sup>653</sup>.
- Hospital Carrasco (Sin datos)<sup>654</sup>.

#### 9.4.2. Contenidos legislados

Si bien es posible observar una potestad del Ejecutivo para la planificación e implementación de los contenidos informativos y comunicacionales del sitio web, hemos detectado en el período de estudio un puñado de casos que no obedecen a esa lógica. Entendemos que la construcción y gestión del sitio web oficial, como herramienta de gobierno, ha sido monopolio del Ejecutivo, pero a la vez es posible ver –en perspectiva histórica– agregaciones propulsadas por el HCM. A través de actos administrativos el parlamento local propone, insta o exige a la MR la disposición de ciertos tipos de contenidos en la web oficial:

- Alerta Niño (2002)<sup>655</sup>;
- Red de Proveedores (2002)<sup>656</sup>;
- Publicación de sueldos del personal (2004)<sup>657</sup>;

<sup>652</sup> Disponible en [www.movilidadrosario.gob.ar](http://www.movilidadrosario.gob.ar).

<sup>653</sup> Disponible en [www.monumentoalabandera.gob.ar](http://www.monumentoalabandera.gob.ar).

<sup>654</sup> Según lo investigado este efector de salud también tuvo su sitio web, lo que en su época generó cierto resquemor al estar registrado en un dominio “.com.ar”.

<sup>655</sup> Fue un proyecto destinado a publicar en la web municipal fotos y datos de menores desaparecidos. Alerta Niño es un Registro Municipal de Niños Desaparecidos –creado por Ordenanza N° 7390/2002– destinado a contribuir a la difusión de los casos de extravío de chicos y adolescentes. Dependió de la Coordinación General de Defensa Civil. El artículo 7 de la normativa insta a la MR a publicar en su página web “toda la información necesaria, actualizada diariamente”. No encontramos pruebas de que el proyecto web haya sido desarrollado en la órbita de la MR.

<sup>656</sup> Por Ordenanza N° 7359/2002. La normativa, además de crear un programa dedicado a la creación de una red de proveedores que vehiculice información de los sectores vinculados a la actividad económica, exigía a la MR la publicación en su sitio web de una “Guía Productiva de la Región de Rosario” donde se pueda discriminar por empresas, rubro y productos elaborados.

- Listado de los sitios de expendio de tarjetas magnéticas para el TUP (2006)<sup>658</sup>;
- Contenidos sobre DDHH (2006)<sup>659</sup>;
- Contenidos *gayfriendly* (2009)<sup>660</sup>;
- Información sobre el Presupuesto Participativo (2010)<sup>661</sup>;
- Sitio exclusivo del Instituto Municipal de Salud Animal (Imusa) (2012)<sup>662</sup>;
- y
- Guía sobre Ciberbullying (2013)<sup>663</sup>.

## 9.5. Comunicación municipal y redes sociales digitales

La penetración de los sitios de redes sociales digital (RSD) dentro de la MR se ha realizado mucho más rápido que cualquier otra previa tecnología

---

<sup>657</sup> Esta realización es consignada en el capítulo XI.

<sup>658</sup> Diario La Capital (16/9/2006).

<sup>659</sup> Si bien el objetivo del Decreto HCM N° 28104/2006 era solicitarle al Ejecutivo poner en vigencia la Ordenanza N° 6972/2000 por la cual se instituye en Rosario el “Día Municipal de Lucha contra la Discriminación”, la reafirmación normativa obligó a la MR a incorporar contenidos sobre DDHH –información, normas, ordenanzas, declaraciones– en el sitio oficial, en el espacio correspondiente a la Oficina de Derechos Humanos municipal.

<sup>660</sup> Mediante la Ordenanza N° 8379/2009 el Concejo Municipal propone al Ejecutivo incluir en su sitio web información sobre espectáculos, sitios de diversión, servicios, áreas estatales y universitarias de diversidad, programas y centros de estudios locales, ONG y bibliotecas que “trabajan por la plena ciudadanía de la población LGBT, y todo espacio cultural, recreativo y social vinculado a la temática a realizarse en nuestra ciudad” (Ordenanza N° 8379/2009: 1). Además, avala la inclusión de información sobre emprendimientos comerciales. Esta propuesta es una modificatoria de la Ordenanza N° 6200/1996 que estipula ciertas acciones para promover el turismo en la ciudad.

<sup>661</sup> Por Ordenanza N° 8557/2010. Este tema lo tratamos en detalle en el capítulo XI.

<sup>662</sup> La Ordenanza N° 8974/2012 insta al Ejecutivo a crear un espacio web exclusivo para el Imusa destinado a publicar sus actividades y servicios. Debería implementarse un sistema de solicitud de turnos en línea para la atención de mascotas. Se agregarían algunos servicios extra como un inventario de mascotas bajo guarda para dar en adopción. La normativa consigna de manera explícita que la propuesta apunta a solucionar la dificultad de contactarse con la dependencia. A julio de 2014 no se había implementado. Más información en <http://www.rosario.gov.ar/sitio/lugares/Visual/verLugar.do?id=2050>.

<sup>663</sup> Este proyecto fue solicitado al Poder Ejecutivo por a través del Decreto HCM N° 39832/2013. Incluye la confección de una “Guía sobre Ciberbullying” para que “padres, docentes y jóvenes se interioricen, conozcan y tomen las medidas de recaudo y precaución necesarias para evitar el desarrollo y crecimiento de los denominados casos de Bullying”. El compendio debería ser elaborado por junto a organizaciones e instituciones con competencia en la materia. La MR tendría la obligación de disponerla en la web.

comunicacional. Su uso se superpone y amalgama con las articulaciones sociales y las configuraciones comunicativas que emergen en la comunidad<sup>664</sup>. Desde 2009 en adelante existe una proliferación de perfiles y sitios de Facebook de áreas, programas y proyectos municipales; al mismo tiempo aumenta significativamente los funcionarios políticos usuarios de Twitter particularmente. De esta forma, en los últimos años del período abordado se ha ido generando un *ecosistema* digital conformado por una serie enredada de espacios de comunicación institucionales, grupales y personales.

Según lo investigado, las áreas directoras de Comunicación se han visto sobrepasadas por el avance de las RSD, no sólo porque no han podido –al menos en este tiempo– generar una estructura que permite operar bajo lineamientos básicos, sino porque la propia dinámica de la herramienta 2.0 actúa a favor de la autonomía de las unidades y sub áreas públicas que quieren promover su propia visibilidad en las redes. Más aún, factores como el deseo de visibilizar al trabajo de organizaciones y dependencias, la necesidad de aprovechar las facilidades para comunicar y autopromocionarse que ofrecen las RSD, y la displicencia de los órganos rectores en materia de comunicación, han acentuado cierta autonomía de uso libre y sin orden.

No ha existido en este tiempo un plan estratégico comunicacional o una planificación específica centralizada referida a RSD; tampoco una estructura organizacional abarcativa de los nuevos medios. La existencia de una acción de este tipo formalizaría las motivaciones y objetivos para la organización con respecto al uso de la herramienta –si fuera puntual– o a la comunicación del municipio en general, donde la herramienta sería un eje más del sistema de medios<sup>665</sup>. Cuando han podido detectar la existencia de aquellos desarrollos, los intentos de ordenamiento de RSD se han limitado a *bajar* algunas sugerencias estilísticas, gráficas y funcionales.

---

<sup>664</sup> Sobre las RSD vinculadas al *universo municipal*, el antecedente inmediato es el *perfil* de Facebook de Miguel Lifschitz, construido en oportunidad de su campaña electoral de 2007, en conjunto con su página web personal.

<sup>665</sup> Contar con un plan estratégico significaría que la introducción de RSD habría suscitado previamente un momento de reflexión y análisis, y por seguro una adopción crítica de la herramienta.

Al menos hasta 2013, y más allá del uso dado YouTube<sup>666</sup> para la disposición de videos institucionales, la MR ha otorgado preeminencia al uso de Twitter a modo de cuenta oficial únicamente, y ha sido reticente a la conformación de un perfil oficial en Facebook<sup>667</sup>. Se destaca también, en los últimos años, la creación de nuevos servicios a partir de la herramienta de micromensajes.

### 9.5.1. El uso de Twitter

La MR comenzó a usar Twitter oficialmente a principios de abril de 2009, a partir de cuenta institucional @MuniRosario<sup>668</sup>. Al poco tiempo, esta nueva vía de comunicación se convirtió en un medio altamente popular<sup>669</sup>. La herramienta se sumó como un canal más a las estrategias de comunicación digital del municipio.

De acuerdo a lo investigado, el Twitter municipal (TM) comenzó a utilizarse ingenuamente, sin lineamientos, sin objetivos claros y en el marco de ningún proyecto específico de comunicación<sup>670</sup>. Su etapa inicial de uso corresponde con una fase de exploración organizacional<sup>671</sup>. Inicialmente, los contenidos publicados

---

<sup>666</sup> Disponible en [www.youtube.com/user/Munirosario](http://www.youtube.com/user/Munirosario).

<sup>667</sup> Como afirmáramos previamente, numerosas iniciativas han confeccionado sus páginas y sitios de RSD. Nuestras apreciaciones van dirigidas a las cuentas institucionales y oficiales de comunicación gubernamental.

<sup>668</sup> Desde el municipio la definen como “un nuevo modo de comunicación con la ciudadanía [...] que constituye otro paso en la nueva etapa de comunicación ciudadana en la Web 2.0, en el marco de un proyecto integral de gobierno digital. [Es un] espacio inmediato y cercano para intercambiar temas de interés, [...] hacer preguntas y acercar opiniones sobre la gestión. [Permite] acceder a novedades municipales en tiempo real enlazando los contenidos con el sitio web municipal” (Prensa Municipal, 8/4/2009).

<sup>669</sup> Transcurrido su primer año de uso, ya reunía más de 10 mil seguidores (Prensa Municipal, 2/7/2010). En noviembre de 2013 @MuniRosario tenía más de 118 mil, y acusaba un promedio de 35 a 50 nuevos seguidores diarios. Ese año, también es cuando el Twitter municipal experimenta un crecimiento exponencial de uso (Wacker, 2014b).

<sup>670</sup> Si bien su operativa depende de la Dirección de Comunicación Social, estructura de gestión de los medios de comunicación social del municipio. La responsabilidad de la cuenta recayó en un profesional de prensa.

<sup>671</sup> La fuente consultada sostiene que varias de las funcionalidades de la herramienta —el *hashtag* por ejemplo— lo empezaron a comprender tiempo después.

referían a actividades culturales y muy pocos a la gestión pública más *política*. A mediados del 2010 se acordó otorgarle un impulso real<sup>672</sup>.

En nuestro caso específico, el TM es un medio directo del Gobierno cuya utilización asegura que la voz oficial de la MR se concrete en una emisión directa sin intermediarios. Según las observaciones realizadas, es priorizado mayormente para la difusión inmediata, unilateral y masiva de información general vinculada a las políticas públicas locales, y en menor medida para contestar consultas y replicar comentarios<sup>673</sup>. En la práctica, la herramienta adquiere las características de un *medio más que grupal*. El hecho de que su dirección esté bajo el área de la prensa pública es un indicio que implícita o explícitamente funciona como amplificadora de información gubernamental más que como herramienta de participación, asociación o uso colaborativo<sup>674</sup>. Vemos otra vez que el cambio tecnológico no origina por sí mismo las transformaciones culturales; las prácticas de comunicación y prensa municipales siguen replicando sus modelos estructurales en nuevos entornos. Otra característica que llama la atención es la tendencia de uso: la mayor actividad del TM ocurre durante el tradicional horario

---

<sup>672</sup> El gran interrogante giró en torno al hecho de responder o no a los comentarios, es decir, si avalar el diálogo y dar pie a la interactividad, con toda la carga política que esto conlleva, o hacer usar la herramienta como un tablón de anuncios.

<sup>673</sup> El TM es una herramienta que potencia la mostración y difusión de información pública. Si estilizamos esta observación, es posible identificar en el uso del TM dos perfiles bien marcados: uno mayoritario de tipo *broadcast*, dedicado a republicar contenidos situados normalmente en otros sitios web –sobre todo municipales–; y en mucha menor medida una situación de *incipiente multimedialidad social*, donde si bien no se generan contenidos específicos para la red, sí se exploran algunas herramientas de retroalimentación. De acuerdo a estos perfiles es posible entonces definir dos tipos de uso: *informativo* e *interactivo*. Con respecto al primer parámetro de utilización, el TM responde a lógicas eminentemente informativas: unidireccionalidad, verticalidad de emisión, y producción de información de prensa estatal. Asimismo, en esta lógica existe una funcionalidad muy interesante que se vincula más que nunca con la inmediatez que la herramienta propone, y es justamente su uso para la publicación de *información crítica* para la ciudad: alertas meteorológicas, cortes de calles, suspensión de servicios, o conflictos sociales que alteran la cotidianeidad de la ciudad. El perfil *interactivo*, en tanto, es impulsado a partir de las réplicas en términos de pregunta, sugerencia, opinión, comentarios, crítica, o incluso insulto, públicos o privados.

<sup>674</sup> En ocasiones, el TM prescinde de la fuente informativa oficial. Por ejemplo, cuando se realizan *retuits* de comentarios de funcionarios de primera línea –secretarios o directores– o cuentas oficiales asociadas a áreas, programas o proyectos de gobierno. De acuerdo a nuestra mensura –vía TweerStats.com–, casi el 10% de los *tuits* municipales son *retuits* de mensajes originados por @SeguridaVialMR, @CulturaRosario y @YoamoRos. La cuenta del funcionario más *retuiteado* es @ferasegurado –Fernando Asegurado, secretario de Gobierno– y en menor medida @OmarSaab –secretario de Obras Públicas–.

administrativo; no sólo no se utiliza este medio por la tarde, sino que tampoco existe actividad los fines de semana, salvo casos extraordinarios.

Si bien la interacción se presenta cuando los usuarios interpelan a la MR, esto no necesariamente representa un gobierno con estructura abierta para aprovechar la información derivada del proceso de gestión de las redes. La herramienta entonces no está pensada para procesar la retroalimentación o no existen intenciones de generar las estructuras que la incorporen como un instrumento que gestione los aportes ciudadanos. En otras palabras: el uso del TM remite a un tipo de comunicación lineal con algunas pocas prácticas alternativas obligadas e inevitables del dispositivo. La propia dinámica de la herramienta –el hecho que se permita alterar el eje del contenido que el usuario pone como publicador– puede generar una corriente de opinión no conveniente, sobre todo para el Estado, en donde discursos y relatos son eminentemente políticos. Este hecho hace que el TM deba manejarse con sumo cuidado.

Las herramientas de corte horizontal o conversacional quedan relegadas por sobre la verticalidad que propone en la práctica el uso de Twitter. Y en este sentido, su utilización se acomoda con otros modelos jerárquicos de comunicación del Estado local, preferibles por sobre otros para ocuparse del *ser institucional*. Por el momento no existen en las RSD indicios de estar avanzando hacia una *administración conversacional*, ni hacia una burocracia que utilice las posibilidades colaborativas de las plataformas digitales. Aunque en los últimos meses de 2013 se estarían poniendo en marcha nuevos lineamientos sobre el uso de redes, lo que incluiría el uso de Facebook.

### **9.5.2. Nuevos servicios en redes sociales digitales**

Hacia 2011-2012 hubo una avanzada de algunas reparticiones y programas públicos en pos de aprovechar la posibilidad que brindan las RSD de comunicarse instantáneamente con miles de seguidores. Esto ha posibilitado nuevos servicios, a la vez que ha mejorado la comunicación con el ciudadano notablemente. Si bien el

estudio preciso de RSD excede los límites de este trabajo, hemos cuantificado unos 30 perfiles y páginas en Facebook vinculados a proyectos municipales. Además, la plataforma Twitter, en particular, ha sido adoptada por varias dependencias y unidades de servicios culturales y control<sup>675</sup>. Se destaca la utilización de redes por parte del CMM, que ofrece a los ciudadanos información permanente y actualizada sobre la movilidad a través sus cuentas sociales<sup>676</sup>.

Asimismo, en 2012 el municipio pensó que sería beneficio proyectar de un Centro de Llamadas que, entre otras funcionalidades, pueda interactuar con los ciudadanos en tiempo real a través de las RSD, frente a contravenciones, accidentes e incidentes<sup>677</sup>. Mediante la utilización de cuentas oficiales en Twitter, Facebook y Messenger el Estado municipal recepcionaría la información que aporten los vecinos, para luego realizar la derivación pertinente. Además se utilizaría el sistema de SMS. El sistema estaba pensado exclusivamente para contravenciones municipales, alteraciones en el tránsito, cortes en la vía pública, caída de ramas y árboles, ilícitos y situaciones conflictivas en general<sup>678</sup>. Finalmente, la esencia del proyecto se materializó en el Centro de Monitoreo de la Movilidad.

---

<sup>675</sup> Guardia Urbana Municipal (@gumrosario), Instituto Municipal de la Mujer (@IMMrosario), Autódromo Rosario (@AutodromoRos), Secretaría de Cultura (@CulturaRosario), Ente de la Movilidad (@MoviRosario), Rosario Más Limpia (@RosMasLimpia), Centro de Expresiones Contemporáneas (@CEC\_Rosario), Ente de Turismo / Secretaría de Turismo (@rosario\_turismo), Centro Audiovisual Rosario (@flvracar), Dirección de Juventudes (@JuventudRosario), Agencia de Seguridad Vial (@SeguridaVialMR) y la cuenta de fantasía @YoamoRos.

<sup>676</sup> Complementadas con el número gratuito de Atención al Ciudadano 147.

<sup>677</sup> Estaría ubicado junto al complejo de videovigilancia urbana, conformando así un Centro de Monitoreo y Atención Ciudadana (Diario La Capital, 9/4/2012).

<sup>678</sup> La iniciativa incorporaba algunas características de un proyecto similar presentado al HCM por concejales opositores, denominado "Rosario Alerta 2.0", que apuntaba a implementar una plataforma informática que integrara cámaras de seguridad, botones de pánico, GPS, comunicación vía teléfonos celulares y uso redes sociales.



## CAPÍTULO X: Surgimiento, auge y reposo de la ciudad digital

*“El proyecto de ciudad digital [trata también de] lograr más participación ciudadana”.*

Oscar Madoery, secretario de Producción y Desarrollo Local (Diario La Capital, 4/3/2007).

*“No hay ninguna duda que el futuro del mundo está atado a las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, [...] queremos que ese futuro nos encuentre preparados, desarrollando un plan maestro, con acciones desde lo público, pero articulando la presencia del sector privado”.*

Miguel Lifschitz, intendente municipal (Diario Rosario/12, 8/4/2008).

*El objetivo principal de Ciudad Digital es “acercar la banda ancha a la mayor cantidad de población posible”.*

José Garibay, secretario General (Diario La Capital, 8/4/2008).

### 10.1. Del gobierno digital a la ciudad digital

La idea de un Estado, primero, y una ciudad, después, que se valiera de los avances y posibilidades de las tecnologías digitales, comenzó a tornarse palpable en el nuevo milenio. Cual tendencia *modernizante*, hacia 2003 –sin un proyecto oficializado y concreto pero con un desarrollo interno y externo cada vez más sólido– el discurso público de los funcionarios comenzó a girar sobre la necesidad de tener una Municipalidad que brinde trámites e información a los ciudadanos a través de un gobierno de tipo *electrónico*, que en un breve lapso adquirió mayor robustez conceptual y se transformó en *gobierno digital*.

El lanzamiento algo tardío del gobierno digital como plan de gobierno se apoyó en algunas realizaciones en marcha, como la plataforma interna de atención de reclamos, las políticas de software libre, los primeros desarrollos externalizados de consulta georreferenciada, los puestos distritales de autoconsulta y algunas acciones de transparencia gubernamental, como el acceso público a compras municipales y normativa vigente. Aunque el verdadero impacto lo provocaría la posibilidad de gestionar 16 tipos de trámites<sup>679</sup>.

Esta época coincide con el proceso de descentralización administrativa en su máximo apogeo y con una valoración altamente positiva de la gestión de gobierno<sup>680</sup>. La concurrencia a los centros distritales había desbordado las expectativas, por lo que la virtualización de trámites emergió en el momento justo para descongestionar la atención presencial<sup>681</sup>. La web se posicionó como una herramienta más de gobierno y en poco tiempo adquirió un valor fundamental como herramienta política.

El concepto de “ciudad digital” comenzó a utilizarse entre 2005 y 2006, a partir de las discusiones propiciadas hacia el interior de la Intendencia en primer término, y de un proyecto iniciado en el Concejo algún tiempo después. En estos años entra

---

<sup>679</sup> Entre ellos, los vinculados a multas de vehículos, TGI, CdM, DDJJ para el DRel, cambios de domicilio para envío de facturas y seguimiento de expedientes.

<sup>680</sup> Esto puede rastrearse en las ventajas que el partido de gobierno sacaba a sus rivales en las votaciones bianuales para elegir concejales.

<sup>681</sup> Una estimación sostiene que, puntualmente en aquel momento, el 20 por ciento de los trámites existentes comenzó a efectuarse por la web municipal (Diario La Capital, 7/9/2006).

fuertemente en agenda el acceso universal a las TIC o cómo hacer del acceso masivo una política pública. Los documentos oficiales pusieron el acento más en generar acceso gratuito y masivo a banda ancha que en otras políticas. Años después, la formalización del proyecto gubernamental se sustentaría en una visión más integral y desarrollista, entendiendo a la “ciudad digital” como un “modelo de comunidad, que dispone de nuevas formas de comunicación entre los ciudadanos, colocando la tecnología y las comunicaciones al servicio de los mismos”<sup>682</sup>. Aquella comunidad que se valiera de tecnologías en todos sus ámbitos y dimensiones se convirtió en un ideal a alcanzar.

La meta de convertir a Rosario en ciudad digital emerge como una propuesta normativa de universalizar la conectividad para luego adquirir forma de proyecto integral vinculado a las tecnologías digitales. La participación de una empresa consultora redundó en una agenda de máxima difícil de implementar, trabajosa para el perfil económico y político de la ciudad. La falta de visión política y la dificultad para conseguir los acuerdos público-privados necesarios dificultarían en demasía este trayecto.

#### **10.1.1. Un fallido caso de intento asociativo**

A mediados de 2006, el municipio intentó una política de difusión asociada a locales comerciales con acceso de Internet. Esta sería una propuesta coherente con la esencia de la sociedad de la información y la extensión inminente del gobierno digital, pero no pudo hacer pie ni despertar el interés de los comerciantes locales. La MR buscó sin éxito sumar los establecimientos proveedores de Internet a la propuesta de difusión de Gobierno Digital para desarrollar y construir un ámbito de trabajo asociado<sup>683</sup>.

---

<sup>682</sup> Civitium-MR( 2008: 6).

<sup>683</sup> Básicamente era un relanzamiento del portal web, con nuevos trámites, consultas y servicios, para potenciar las TIC como herramienta de comunicación y contacto entre el Municipio y los ciudadanos.

Se pretendía promover que los denominados locutorios se convirtieran en puntos de referencia, donde los ciudadanos acudan en “diferentes puntos de la ciudad y en distintos horarios a realizar trámites y consultas vía web”<sup>684</sup>. El razonamiento era el siguiente: los locales con acceso a Internet incrementarían su oferta y rédito comercial a la vez que el vecino podría resolver más fácilmente sus tramitaciones, evitando o reduciendo los tiempos destinados a los viajes hacia las oficinas de atención municipal y la respectiva espera. La convocatoria se realizó a través del sitio web municipal, con un formulario de inscripción en línea destinado a conformar un registro de adhesión a la propuesta del Gobierno Digital<sup>685</sup>.

La iniciativa solicitaba a los comercios adherentes que dispongan de al menos una impresora ya que la mayoría de los trámites locales requerían la impresión de formularios y constancias. La Municipalidad por su parte se comprometía a capacitar a los empleados de los comercios y proveer material de difusión<sup>686</sup>.

## 10.2. Una Ordenanza con fuerza de agenda

El programa “Rosario 2010 Ciudad Digital” fue creado por la Ordenanza N° 8052/2006 para desarrollar “políticas públicas tendientes a lograr la libre accesibilidad a la banda ancha en toda la ciudad de Rosario hacia el 2010”<sup>687</sup>. Se

---

<sup>684</sup> Diario La Capital (21/8/2006).

<sup>685</sup> El formulario web solicitaba el ingreso de los datos de la razón social del comercio y los datos del titular. Esto podría haber funcionado como un factor desalentador del registro, ya que por lo general los comerciantes son reticentes ingresar ese tipo de información justamente al organismo encargado del control y habilitación, más si es de forma voluntaria.

<sup>686</sup> En 2010 se reflató una idea similar. Se planteó implementar, a partir de la conformación de una red de cibernets, una “tarjeta de conectividad” que permitiría a los usuarios recargar y acumular horas de conexión. Este proyecto tampoco prosperó y fue dejado de lado al poco tiempo de comenzar la planificación. Desde alguna secretaría se inició una serie de entrevistas con titulares de locutorios para interiorizarlos de la propuesta. De 20 entrevistados, sólo 5 manifestaron algún tipo de interés, lo que definitivamente hizo descartar la iniciativa. Según se pudo saber, apersonarse en nombre de la MR genera desde el comienzo cierta animadversión.

<sup>687</sup> Ordenanza N° 8052 (2006: 1), impulsada por el edil Boasso (UCR). Esta legislación no debe confundirse con la iniciativa “Rosario Ciudad Digital”, dada a conocer a los pocos meses por el Ejecutivo, que intenta *hacer propia* esta propuesta y agrega otros ejes de actuación.

trató de “construir una adecuada infraestructura que permita el acceso masivo y gratuito a Internet”<sup>688</sup>.

La normativa entiende a Internet como una herramienta que permite “acercar a las personas a la cultura, a la educación, al desarrollo personal y profesional y al campo laboral; [es] una oportunidad para que tanto el sector público como el privado puedan ofrecer mejores servicios a los ciudadanos, incorporando nuevas herramientas para la seguridad urbana, la educación y la salud”<sup>689</sup>. Al mismo tiempo supone que Rosario no puede ser turística si no brinda “beneficios tecnológicos de avanzada a los visitantes”<sup>690</sup>.

Puntualmente, y más allá de la justificación conceptual de rutina, esta legislación insta al ejecutivo a implementar WiFi en lugares públicos y dependencias municipales<sup>691</sup>. También sugiere, sin más aclaraciones, la utilización de Internet para “mejorar el proceso ciudadano y productivo”<sup>692</sup>. En este contexto, se faculta al Ejecutivo para suscribir convenios con el Ministerio de Educación “a los fines de acompañar el Programa con una masiva campaña educativa y cultural sobre la tecnología y su uso, destinada especialmente aquellos sectores de la población que, por sus propios medios, no cuentan con la posibilidad de acceder a la misma”<sup>693</sup>.

Finalmente, se aportan líneas de financiación para el proyecto<sup>694</sup>, y se recomienda darle amplia difusión a partir de una asociación mixta<sup>695</sup>.

---

<sup>688</sup> *Ibid.*

<sup>689</sup> *Ibid.*, p. 3.

<sup>690</sup> *Ibid.*

<sup>691</sup> En una primera etapa, se instalaría “el sistema en lugares con gran afluencia de público y potenciales usuarios, como el aeropuerto, Terminal Mariano Moreno, oficinas públicas, Distritos Municipales, facultades, [...] parques y grandes plazas como el de la Independencia, Urquiza, Alem, Parque Sur y en el Parque de la Bandera. También en los grandes núcleos comerciales de distintas zonas de la ciudad, peatonal Córdoba, calle Mendoza en pleno corazón de Echesortu, La Florida, Alberdi y Fisherton” (Diario La Capital, 11/10/2006).

<sup>692</sup> *Ibid.*

<sup>693</sup> *Ibid.*

<sup>694</sup> Si bien son sugerencias, la Ordenanza pone en conocimiento al Municipio de diversas formas de hacer frente a al proceso de implementación: donación no reembolsable del FOMIN (perteneciente al BID), utilización de Fondos Federales de Innovación Productiva del Cofecyt del Gobierno Nacional, asignaciones no reembolsables del FONTAR o Fondo Tecnológico Argentino que dependen de la Secretaría de Ciencia y Técnica.

### 10.2.2. Una salida rápida: MR Gratuita

Si bien en algunas esferas del gobierno local se había comenzado a estudiar un anteproyecto destinado a habilitar espacios públicos con acceso a Internet<sup>696</sup>, el concejal Boasso aventajó al Ejecutivo, y a instancias de la Ordenanza capitalizó para sí el proyecto<sup>697</sup>. Un poco a regañadientes, en julio de 2007, la MR inauguró la primera conexión inalámbrica pública y libre en la ciudad.

La primera etapa del servicio fue concebida a modo de prueba, para aprovechar el incipiente aumento de los dispositivos móviles con conectividad que ya habían comenzado a disputar la supremacía de uso sobre la tecnología tradicional<sup>698</sup>. Esto significó una experiencia previa para un proyecto aún mayor que estaba gestándose en el marco de las actuaciones de gobierno digital, y a la vez como una salida de ejecución rápida al proyecto recientemente aprobado. Si bien es destacable la continuidad de la política, a partir de una lenta aunque sostenida generación de puntos de conectividad en la ciudad –vigente todavía y que estudiaremos en párrafos posteriores–, en perspectiva se comprueba que no pudo cubrirse la cantidad de lugares estipulados por el proyecto inicial. La Ordenanza, que tenía la ambición desmedida de lograr la libre accesibilidad a la banda ancha en la totalidad del territorio, fue puesta en práctica a partir de la implementación de la red denominada “MR Gratuita”. Inicialmente se recurrió al auxilio de proveedores locales de tecnología.

---

También recursos propios o provenientes de empresas privadas prestatarias de servicios de conectividad a cambio de publicidad.

<sup>695</sup> “El Departamento Ejecutivo dará amplia difusión del Programa a través de los medios dispuestos por la normativa vigente según la actividad de que se trate; a tal fin se lo faculta a convocar con carácter consultivo al Polo Tecnológico local, ONG, vecinales, asociaciones gremiales, empresas, particulares especializados y representantes de reparticiones estatales con particular incumbencia en la materia” (Ibid.).

<sup>696</sup> Diario La Capital (21/8/2006; 4/9/2006).

<sup>697</sup> De acuerdo a una fuente, al sancionarse la Ordenanza, la Intendencia ya tenía en carpeta una propuesta más abarcativa, que apuntaba a un proyecto integral de política digital que incluyera, entre otras cosas, conectividad pública. Incluso ya se habían puesto en marcha algunas negociaciones consultivas con actores del sector privado.

<sup>698</sup> Diario La Capital (11/3/2007).

### 10.3. El proyecto “Rosario Ciudad Digital”

En 2006 la Municipalidad estableció relaciones con la empresa Civitium, una consultora estadounidense muy reconocida por haber realizado trabajos en numerosas ciudades alrededor del mundo<sup>699</sup>. La firma fue contratada en 2007 para confeccionar un *modelo* de ciudad digital acorde a las características de Rosario y tal como se sugería en la normativa<sup>700</sup>. Con una demora llamativa –que originó incluso un pedido de informes del HCM– el contrato recién pudo firmarse en abril de 2008<sup>701</sup>. El borrador del estudio realizado por Civitium estuvo listo en diciembre de ese año y circuló de forma interna hasta abril de 2009, cuando finalmente fue presentado en sociedad bajo la denominación “Informe Rosario Ciudad Digital”. Posteriormente, el documento se hizo público en la web oficial bajo el nombre “Rosario: Agenda y Plan de Excelencia Digital”<sup>702</sup>.

La implementación de Ciudad Digital supondría la utilización de las “nuevas tecnologías para brindar a los ciudadanos un conjunto de servicios inteligentes que mejorasen su calidad de vida y aportasen al desarrollo social, económico y cultural de ellos como individuos y como comunidad”. La búsqueda del “correlato virtual de la ciudad real” sería –como ha sido la costumbre retórica del gobierno *socialista*– a partir de la construcción de una política inclusiva y participativa que

---

<sup>699</sup> Sus representantes estuvieron en la ciudad y organizaron un evento público para presentar la nueva moda de las *ciudades digitales*. Al año siguiente (2007) el intendente y una comitiva viajarían a San Francisco para, entre otras actividades, ver de cerca el modelo de conectividad.

<sup>700</sup> Para ser precisos, el Ejecutivo debió realizar previamente una licitación pública que permita la contratación de un “Servicio de consultoría para el Diseño del Proyecto Ciudad”. El presupuesto ascendió a 220 mil pesos. Ver Expediente N° 9885/2007, y Decreto N° 990/2007. Además de Civitium, se presentaron otros dos oferentes nacionales: Esalud Américas y Planex. Según un decreto del HCM –que intuimos estuvo precedido por un pedido de informes al Ejecutivo–, Esalud quedó en segundo lugar por muy poca diferencia en la puntuación final. La evaluación de ofertas corrió por cuenta de una comisión conformada *ad hoc* compuesta por representantes de primera línea de tres secretarías municipales, más los titulares del PTR y Nodo Tau. Ver Decreto N° 1482/2007. También forman parte de la contratación de Civitium los Decreto N° 313/2008, 317/2008 y 1411/2008.

<sup>701</sup> Diario La Capital (8/4/2008). Los pedidos de informes del HCM fueron realizados por Decretos N° 29479/2007 y 31046/2008.

<sup>702</sup> Disponible en [http://www.polotecnologico.net/UserFiles//media/Documentos/50-Rosario\\_Agenda\\_y\\_Plan\\_de\\_Excelencia\\_Digital\\_v0.pdf](http://www.polotecnologico.net/UserFiles//media/Documentos/50-Rosario_Agenda_y_Plan_de_Excelencia_Digital_v0.pdf).

beneficie a la población en su conjunto, a partir de la mejora los servicios públicos y la estimulación del desarrollo económico. El gobierno partió de la base conceptual que transformar a Rosario en ciudad digital implicaba alterar las relaciones sociales y redefinir las “formas de comunicación entre los ciudadanos”. Se reconoce que este proceso “intensivo y extensivo” requiere la participación ineludible de una multiplicidad de actores con el objetivo de unificar visiones y criterios: Estado, sociedad civil, ONG, empresas, academia<sup>703</sup>.

Este plan, una suerte de *compilado de recomendaciones*, estipulaba los siguientes objetivos<sup>704</sup>:

- democratizar el acceso a la información [...] brindando acceso a Internet masivo y gratuito o de bajo costo;
- posibilitar la inclusión digital de sectores que hoy no tienen acceso a la tecnología desde edificios públicos;
- ofrecer servicios de formación –educación– para fomentar la construcción de la Sociedad de la Información;
- contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación integrando a las escuelas e instituciones de la ciudad a un sistema integrado de formación de docentes, a través del dictado de videoconferencias, a una biblioteca virtual de temas de interés general;
- posibilitar que MR y el Grupo Polo Tecnológico Rosario adquieran el know how necesario para optimizar en el futuro el alcance de la implementación previsto por este proyecto<sup>705</sup>; y
- establecer un plan de comunicación gubernamental abarcativo y con peso propio para difusión y sensibilización social sobre la política, orientado a la comprensión y generación de consenso.

---

<sup>703</sup> Municipalidad de Rosario (2009: 1).

<sup>704</sup> Obviamos algunas metas que fueron citadas en la Ordenanza e incorporadas en el plan. El contenido proviene de un estudio realizado por Civitium conformado a partir de un trabajo de campo del que participaron ingenieros del municipio, empresas, y el PTR (Diario La Capital, 19/8/2008). La vinculación operativa de Civitium con el Ejecutivo recayó en cuatro subsecretarios (Decreto N° 317/2008).

<sup>705</sup> Civitium-MR (2008: 6).



El Plan esgrime por objeto permitir a la Ciudad de Rosario estimular el desarrollo económico y la eficiencia gubernamental, asegurando que la comunidad tenga acceso equitativo y general a computadoras, Internet y aplicaciones. Cumplimentando este trayecto, Rosario podrá “mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y las empresas, la educación y la disponibilidad de la información, la seguridad pública y los sistemas del cuidado de la salud, facilitar la operatoria municipal y la provisión de servicios municipales”<sup>706</sup>.

Dentro de las recomendaciones principales se sugiere aumentar la conectividad de banda ancha –infraestructura de red de fibra óptica, sistema inalámbrico–, construir un incubador de empresas y tecnología que nutra a pequeñas empresas y emprendimientos tecnológicos, lanzar programas de inclusión digital con el objeto de brindar acceso a Internet para todos los ciudadanos, más allá de su situación económica, establecer una “Terminal de Renovación” que recicle computadoras para dar soporte a centros de aprendizaje informático y a ciudadanos de bajos ingresos que participen en los programas de Inclusión Digital, brindar capacitación autodirigida en línea en computación e Internet, y dar opciones de soporte a quienes cuentan con capacidades laborales insuficientes<sup>707</sup>.

En cuanto al sistema de financiación, se sugieren varias fuentes y no exclusivamente mecanismos de financiación privada: reubicación de presupuestos de fondos generales mediante el reemplazo de circuitos alquilados de tipo comercial, subsidios del Fondo de Servicio Universal, bonos municipales y renta de los servicios comerciales<sup>708</sup>.

Otro de los puntos interesantes del Plan es el que refiere al *modelo comercial y control*, por el cual advierten que existe un sector privado que no tiene los mismos objetivos de la Municipalidad, por lo que el Estado local debería asumir un rol de tipo *intervencionista* o *promotor* ya que tiene poca autoridad regulatoria que le permita efectivizar las inversiones privadas o alterar las políticas de precios.

---

<sup>706</sup> *Ibid* p. 8.

<sup>707</sup> *Ibid* p. 10.

<sup>708</sup> *Ibid* p. 10.

A diferencia de otros modelos, la propuesta no sólo pretendía generar un acceso a las TIC que sea equitativo e incluso gratuito, también, a partir de modelos de gestión conjunta, propone mejorar las oportunidades de las empresas a la vez que aprovechar los beneficios de las TIC mejorando la calidad de la educación, la salud, los servicios municipales, etc<sup>709</sup>.

Sobre al rol de la Municipalidad a la hora de operar en la inclusión digital “existe la intención no sólo de atender al aspecto social de la oferta que hace a la inclusión digital –poniendo diversos servicios a disponibilidad de los residentes con bajos ingresos– sino también de incorporar los factores económicos de la demanda”. La visión de Rosario en esta área va más allá de lo que otras ciudades intentaron, en el sentido de que reconoce que el bienestar social de los ciudadanos no puede estar separado de la salud y la prosperidad de la economía local. La inclusión digital no era una cuestión social sino socioeconómica<sup>710</sup>.

La consultora sostiene en su documento, por último, que es “poco probable que depender sólo de empresas privadas permita a las ciudades lograr sus objetivos tecnológicos de tecnología de banda ancha y comunicaciones, y así vemos que las ciudades deben jugar un papel significativo tanto en la implementación directa de infraestructura de fibra óptica como en el establecimiento de políticas gubernamentales que motiven a las empresas privadas a desplegarlas”<sup>711</sup>.

Más allá de los párrafos que anteceden y los múltiples campos de acción propuestos, en la presentación del Plan, el intendente y el secretario General de la MR subrayarían el objetivo principal: conectividad y acceso universal<sup>712</sup>. Si bien un funcionario sostuvo que “el proyecto Ciudad Digital [trata también de] lograr más participación ciudadana”<sup>713</sup>, un representante del sector social –incluso algo

---

<sup>709</sup> *Ibid* p. 13.

<sup>710</sup> *Ibid* p. 52.

<sup>711</sup> *Ibid* p. 19.

<sup>712</sup> El secretario General destacó que el principal objetivo es “acercar la banda ancha a la mayor cantidad de población posible”; el intendente, por su parte, afirmó deseoso que “en la próxima década, la ciudad de Rosario le dé la oportunidad a todos sus habitantes, independientemente de donde vivan, de su condición social o económica, de acceder a las nuevas tecnologías, y fundamentalmente a Internet” (Diario La Capital, 4/8/2008).

<sup>713</sup> Diario La Capital (4/3/2007).

sospechoso del trabajo que pudiera hacer Civitium– puso en duda en carácter participativo del proyecto<sup>714</sup>. La Ordenanza original exigía al Gobierno una serie de iniciativas que posibilitaría a la ciudadanía tomar parte en diversas instancias de la formulación política.

La presentación del plan se realizó en abril de 2008 y tuvo gran resonancia en la prensa local y nacional. La fuerte apuesta que la Municipalidad planeaba realizar al proyecto se infiere en las sucesivas masivas convocatorias protocolares realizadas en el marco del plan<sup>715</sup>. Su puesta en práctica significaría al menos el primer paso en esta difícil tarea de *digitalizar la ciudad*, ofreciendo Internet a bajo costo –gratuito en algunos casos– en toda la extensión de Rosario<sup>716</sup>.

#### 10.4. Los instrumentos de coordinación

Si bien Ciudad Digital estuvo liderado mayormente por la Secretaría General, en la práctica acompañaron dos instrumentos de coordinación transversales que, cada uno a su tiempo, intentaron otorgar peso específico al proyecto. El primero de ellos se denominó “Comité TIC” y estuvo activo entre fines de 2008 y mediados de 2010. En esencia, buscó recuperar la naturaleza del PAI, ahora bajo la impronta de construir la Ciudad Digital, pero con una fuerte

---

<sup>714</sup> Se trata de un integrante de Nodo Tau, organización local que atiende la problemática de la brecha digital en Rosario. Sostuvo que “lo que se abre es un proceso, y lo que deseamos es que sea lo más participativo e inclusivo posible. Si la Ciudad Digital sirve para tejer redes, para acortar la brecha social y mejorar la equidad, nos parece muy bien y estamos de acuerdo. Pero si sirve para fortalecer otro tipo de procesos, vamos a alzar nuestra voz para marcarlo [...] Hay que tener muy en cuenta que esta empresa va realizar un plan de trabajo, por eso es importante que se construya en forma participativa” (Diario Rosario/12, 8/4/2008).

<sup>715</sup> Básicamente, ante la firma del contrato de consultoría (2008) y en la presentación del informe (2009). Las invitaciones se cursaron a un centenar de ejecutivos y personalidades de medios, entre presidentes, gerentes, directores, secretarios, periodistas y relacionistas públicos de más de 50 medios de comunicación locales; rectores y decanos de más de 10 casas de estudios; directores de organismos empresariales y públicos, y presidentes de colegios y consejos profesionales; directorios completos de firmas crediticias; y titulares de cámaras empresarias. Más allá del gabinete, también fue objeto de convocatoria una cantidad inusitada de funcionarios políticos de segunda y tercera línea.

<sup>716</sup> Diario Infobae (7/4/2008), Diario La Capital y Diario Rosario/12 (8/4/2008).

tendencia a la continua informatización de la burocracia<sup>717</sup>. El segundo instrumento, institucionalizado a principios de 2010, se dio a conocer como “Comisión para la Ciudad Digital”, que arrebató del Comité TIC la potestad de coordinación y sólo entendió en la instrumentación específica del programa<sup>718</sup>. A principios de 2012, la coordinación del programa Ciudad Digital vuelve a ser ubicado exclusivamente bajo el ala de la Secretaría General<sup>719</sup>.

#### 10.4.1. El Comité TIC

El Comité TIC buscó poner en valor la importancia de abordar los procesos de gestión tecnológica de forma integrada, coordinada y en torno a una visión integral del gobierno digital, incluyendo la gestión del proyecto Ciudad Digital. Con respecto a su antecesor, su implementación redundó en un cambio de importancia: de planificar de forma tradicional se pasó a la planificación por proyectos de gobierno digital. Además, una de las grandes diferencias del Comité TIC con respecto al PAI fue su esencia. Mientras el PAI conformaba una agregación de planificaciones individuales anuales que tributarían aisladamente – recursos mediante– a un proceso global, el Comité partía de reuniones presenciales de discusión y formulación de políticas con la participación de técnicos municipales y funcionarios políticos, indistintamente de la priorización tecnológica que ocurriera a posteriori<sup>720</sup>. Con todo, la mayor dificultad se ancló en lo presupuestario y en la agregación desordenada a propuestas sin recursos asignados específicamente.

---

<sup>717</sup> Creado por Decreto N° 2574/2008.

<sup>718</sup> Ver Decreto N° 237/2010. La comisión también fue conocida como “Mesa de Ciudad Digital”.

<sup>719</sup> Por Decreto N° 481/2012.

<sup>720</sup> El Comité TIC se reunió una vez por mes. Estaría integrado por un representante de cada secretaría, uno por el Servicio Público de la Vivienda (SPV), otro por la Dirección General de Comunicación Social, y otro más de la Dirección General de Informática. La coordinación general correría por cuenta de un funcionario político de la Secretaría General. En la práctica, otros sectores burocráticos tuvieron incidencia en el Comité. Más allá de la presencia de los *tecnológicamente idóneos* –esto es, los representantes de las áreas de soporte como el CIL– se sumaron al Comité coordinadores de Comunicación municipal y algunos secretarios. De esta forma, el Comité se integró por políticos, técnico-políticos y técnicos.

El Comité TIC surge ante la necesidad de garantizar la adaptabilidad de los cambios tecnológicos de la época –en torno al desarrollo de sistemas y despliegue de telecomunicaciones en general– y establecer prioridades y estándares en el marco del crecimiento digital municipal. Si bien en términos generales se encargaría de la formulación de planes y proyectos, su seguimiento, y la definición de prioridades de inversión, el espacio sería el promotor y tomaría a su cargo mayormente las definiciones sobre el soporte estatal de la Ciudad Digital<sup>721</sup>.

El Comité TIC estuvo vigente durante un año y medio. En su corta vida, a la par de la gestación de las definiciones políticas de Ciudad Digital, se abocó a la búsqueda de alternativas que prepare al municipio para las políticas digitales por venir.

En concreto, las actividades del Comité TIC giraron en torno a:

- socialización de desarrollos sectoriales;
- actualización sobre la formulación de Ciudad Digital;
- sensibilización interna para la transversalización de acciones TIC;
- debates sobre las problemáticas tecnológicas de cada dependencia;
- socialización de informes de infraestructura y parque tecnológico;
- elaboración y discusión de instrumentos normativos;
- discusión de los impactos de la introducción TIC;
- realización de estudios sobre incorporación de nuevas tecnologías; y
- discusión sobre las políticas de seguridad informática.

Luego de una veintena de reuniones –más o menos irregulares sobre el final de su vigencia institucional– y una asistencia endeble de algunos delegados, el Comité TIC dejó de existir informalmente a mediados de 2010.

---

<sup>721</sup> Nos referimos a sistemas de atención ciudadana, sistemas de información territorial, personal, administración tributaria, herramientas de redes internas, seguridad informática, tecnologías móviles, conectividad, capacitación, centros de soporte local y servicios de apoyo tecnológico, infraestructura de datos espaciales y videovigilancia.

#### 10.4.2. El Comité de Educación digital

A mediados de 2009 se creó –también con referencia al proyecto Ciudad Digital– el “Comité de Educación Digital”, herramienta destinada a coordinar las actividades de capacitación y formación en TIC que desde distintas áreas se estaban llevando adelante<sup>722</sup>. Se establece a la Secretaría de Cultura y Educación como responsable de proyectar y coordinar los programas de educación digital<sup>723</sup>.

Dicho espacio tendría a su cargo el abordaje de manera articulada de acciones que orienten y optimicen los recursos públicos destinados a la reducción de la brecha socio-digital, al reconocer la necesidad de capitalizar la existencia previa de áreas encargadas de gestionar proyectos de alfabetización digital.

#### 10.5. La redefinición del proyecto

En la previa, el modelo de implementación de Ciudad Digital supondría al menos dos fases. En la primera, signada por el fuerte liderazgo estatal, la mayor importancia estaría dada a la infraestructura, y los programas de inclusión e incubación. En la segunda etapa el modelo atendería la incorporación de las entidades sin fines de lucro, y comenzaría a gestionarse programas y servicios de computación nube. La matriz de reformulación programática quedaría construida –hacia mediados de 2009– de la siguiente forma: a) *conectividad*; b) *educación*; c) *acceso a tecnología*; d) *incubación de empresas*; e) *computación nube*<sup>724</sup>.

La *conectividad* se planteó –como no podría ser de otra manera– como el eje más crítico<sup>725</sup>. En términos tangibles, los objetivos del plan pretendían profundizar el

---

<sup>722</sup> Por Decreto N° 1112/2009.

<sup>723</sup> El Comité estaría liderado por un representante de la Secretaría de Cultura y Educación, y contaría con la participación de delegados de las secretarías General, de Promoción Social, y de Producción.

<sup>724</sup> Esta desagregación informal de ejes de trabajo sería luego trasladada casi de forma similar a un Decreto de 2010 por el cual se da conformación a la última unidad de coordinación que motorizó el proyecto. Ampliamos esta particularidad más adelante.

<sup>725</sup> Una encuesta municipal de agosto de 2008 brindaba un somero panorama sobre la *teledensidad* local y el uso TIC. Rescatamos los datos más importantes sobre el total de

servicio de banda ancha, expandir la infraestructura de red de fibra óptica propiedad de la MR, y desplegar sistemas inalámbricos en puntos estratégicos de Rosario en función de los recursos, la disponibilidad de activos, los lugares designados para conectar y de acuerdo a los servicios que deberían soportarse. Se planteó la conformación de un Comité de Infraestructura –nunca efectivizado de forma institucional–, la promoción de inversiones, el desarrollo conjunto con otros organismos, y la posibilidad de llevar adelante una política de articulación del uso de activos –conductos, fibra, postes–. Otra de las propuestas en carpeta fue la creación de un ente público que administre una única red pública para los distintos niveles del estado y las empresas de servicios públicos<sup>726</sup>.

Para la implementación de las acciones en materia de *educación digital*, las alternativas barajadas giraban en torno a la articulación y fortalecimiento de dispositivos educativos destinados a la alfabetización y apropiación de tecnologías. Particularmente, se depositó en la Secretaría de Cultura la responsabilidad de delinear los aspectos básicos de esta política. Dentro de las hipotéticas acciones se incluyeron aulas de capacitación en informática, inclusión digital y voluntariado, caminos y senderos digitales, usina digital, espacios de opinión y discusión sobre el uso de Internet, y educación a distancia, orientados a la formación laboral. En este caso, la unidad de coordinación específica denominada “Comité de Alfabetización Digital” sí pudo conformarse, aunque no produjo acciones de gran volumen político. También se atendió la posibilidad de

---

encuestados: el 40% tenía conexión a Internet en su hogar; el 50% lo consideraba caro; más del 50% de los adultos –más de 45 años– nunca había usado Internet; de los que tenían Internet, la mayoría usaba banda ancha; más del 50% utilizaba Internet diariamente; el principal lugar de conexión era el hogar, aunque los jóvenes preferían el acceso público comercial. Sobre la tecnología móvil, en el 50% de los hogares había al menos 2 celulares; 8 de cada 10 rosarinos contaba con al menos un celular; y más del 70% utilizaba el servicio de mensajes de texto (Datos citados en Greco, 2008).

<sup>726</sup> Según consta en un documento interno, en 2009 la MR pretendía al menos duplicar su red y alcanzar más de 100 km de fibra óptica. El sistema inalámbrico multipunto, en tanto, prevería la implantación de 10 a 15 nodos emisores y 1000 nodos receptores, sumados a los nodos en radiobases existentes que se conectarían por fibra o enlace microondas. Por su parte, el servicio inalámbrico tendría en consideración corredores turísticos, centros comerciales a cielo abierto, parques y paseos, previendo la implantación de 60 nuevas zonas inalámbricas bajo la red municipal “MR Gratuita”. Finalmente, la burocracia pública vería totalmente interconectada sus edificios y unidades descentralizadas, con la conformación de una densa red compuesta por centros distritales, centros de salud, hospitales, centros sociales, instituciones educativas, bibliotecas y centros culturales. A dicha red se sumarían nodos sociales, como vecinales, clubes y organizaciones del tercer sector.

generar capacitación en técnica, hardware y redes a partir de convenios con universidades y la empresa CISCO.

El *acceso a tecnologías* pautó el acceso, uso y apropiación tecnológica. Dentro de las opciones estudiadas cabe mencionar la implementación de puestos de libre acceso a Internet en lugares públicos y privados de uso público, el diseño de un portal con servicios comunales, planes de financiación para adquisición de PC, y un sistema de renovación tecnológica, donaciones y reciclado. Se propuso también la implementación de soluciones extensivas de conexión del tipo “hotspot in a box” en empresas y organizaciones.

Para la proyección del sector comercial las políticas apuntarían al desarrollo de un *incubador de pequeñas empresas* de tecnología, a la estimulación de la innovación tecnológica en las actividades emprendedoras, y al posicionamiento de Rosario como centro de innovación e incubación. Al igual que en lineamientos anteriores, una unidad de coordinación realizaría el direccionamiento político, en este caso bajo el nombre de “Comité de Liderazgo de Incubación”.

En tanto, para el establecimiento de una infraestructura de *computación nube* y servicios virtuales de próxima generación se planteó una prueba piloto que provea software en la red, una plataforma de aplicaciones web, y una infraestructura de servidores para realizar almacenamiento y copias de respaldo como servicios. Para cumplimentar lo propuesto, sería vital contar con el compromiso de empresarios y socios corporativos para el desarrollo de actividades comerciales y emprendimientos basados en Internet.

A niveles generales, la visión de Ciudad Digital se reorientó hacia la provisión de una infraestructura que mejore la calidad de los servicios públicos y la realización de acciones que aporten a la construcción de la sociedad informacional. Para ello habría que proceder con una definición de servicios estratégicos, el relevamiento de los activos tecnológicos municipales, la definición del modelo y herramental financiero, y la consecución de alianzas y compromisos públicas y privadas.



### 10.5.1. Análisis y proyección de la infraestructura

La factibilidad de Ciudad Digital dependía en gran medida de la infraestructura local existente –y la posible– para poder implementar los nuevos servicios digitales. Por tal motivo, una de las medidas que se tomaron en los primeros meses de 2009 fue la realización de un análisis preliminar de las redes de fibra óptica e inalámbricas –una suerte de *radiografía de activos municipales*– junto a la debida proyección de costos destinado a solucionar la faz infraestructural del proyecto.

El proyecto contemplaba utilizar tendidos de fibra óptica y torres, tanto de la MR como de terceros –aunque no activos de empresas de telefonía– para generar el ansiado soporte, internamente denominado “MR Net”. Esto posibilitaría la conexión de los nodos de interés social<sup>727</sup>.

Con respecto a la red de fibra óptica se propuso, en una primera etapa, conectar todas las reparticiones más importantes del municipio –que incluían las que estaban conectadas por un proveedor externo– teniendo en cuenta que al definir los recorridos deberían dejarse lo más cercanamente posible otras unidades físicas para ser conectadas a futuro. Asimismo, se pretendía extender la red de fibra hacia las torres con contendrían los equipos inalámbricos de distribución de Internet. De acuerdo a la evolución de los convenios que la MR realizara con terceros –como otros gobiernos, universidades y privados– se llegaría a una segunda etapa de extensión.

En referencia a la red inalámbrica, los técnicos municipales seleccionaron nueve torres que podrían cubrir la mayor parte de la ciudad: tres de propiedad municipal, cinco pertenecientes a empresas de servicios públicos provinciales, y una privada situada en un edificio. Los receptores podrían recibir el servicio vía colocaciones de antenas ubicadas en las azoteas.

---

<sup>727</sup> Y por ende acceso a las aplicaciones existentes y futuras del hipotético centro de datos de la ciudad sin consumir conectividad a Internet.

Sin considerar algunos detalles técnicos menores de soporte, el anteproyecto de inversión estipuló un gasto inicial de infraestructura de 700 mil dólares, a lo que podría sumarse en el lapso de uno a dos años cerca de 300 nodos receptores si se invirtiera otra suma de 1 millón de dólares. Alcanzar los 1000 nodos significaría –es decir, con la sumatoria de clubes, vecinales, centros culturales y escuelas– invertir un millón y medio de dólares más. A este gasto habría que sumarle los costos mensuales de manutención, el abono de Internet, el personal técnico de instalación y guardia, el servicio de asesoramiento, y las renovaciones.

### 10.5.2. La Comisión de Ciudad Digital

El liderazgo político de Ciudad Digital se traslada a principios de 2010 a Coordinación de Gabinete, figura de *forzada* importancia institucional –del mismo estatus que una secretaría pero sin estructura– que por mucho tiempo había estado ausente del organigrama municipal<sup>728</sup>. Su dirección crea un instrumento de coordinación denominado “Comisión de Ciudad Digital” para redefinir los lineamientos del programa y renovar su promoción. Este espacio, acotado y con poco margen de acciones reales, se propuso gestionar la reinterpretación del proyecto original. Estuvo compuesto por un referente por cada eje de acción seleccionado.

El grupo coordinador se conformó para dar cumplimiento a los objetivos reformulados de Ciudad Digital, plausibles de ser alcanzados a partir de los recursos financieros realmente existentes. Se propusieron garantizar el “acceso democrático” a las nuevas tecnologías, disminuir la brecha digital, mejorar el acceso a la información, y apoyar el desarrollo de actividades económicas del sector de ciencia, innovación y tecnología. Por tal motivo, se volvieron a escribir las metas del proyecto original. Los *nuevos* ejes de trabajo, entonces, quedaron conformados –de acuerdo a la normativa– bajo dimensiones de intervención de la

---

<sup>728</sup> Un entrevistado sostiene que en aquella oportunidad se decía *por lo bajo* que el secretario General se *habría llevado el proyecto consigo* al comenzar a cumplir funciones como Coordinador de Gabinete.

siguiente manera<sup>729</sup>: a) conectividad<sup>730</sup>; b) alfabetización digital<sup>731</sup>; c) acceso a tecnologías<sup>732</sup>; d) desarrollo de empresas de tecnología<sup>733</sup>; e) servicios digitales<sup>734</sup>; f) difusión y comunicación del plan<sup>735</sup>. La *mesa digital* se conformó por un representante por eje, más el coordinador de Gabinete<sup>736</sup>.

Esta Comisión reconoce que el proyecto Ciudad Digital obligaba un abordaje interdisciplinario para su ejecución, y que al mismo tiempo necesitaba imperiosamente del compromiso y la participación de los actores internos y externos del municipio, públicos y privados, que permitiera la unificación de criterios para concretar los objetivos propuestos.

Según lo investigado, hacia mediados de 2011 la incipiente campaña política del partido de gobierno para llevar a Fein al Ejecutivo colaboró para que el proyecto – de mediana ejecución en la realidad– deje de concitar la atención de su instancia de coordinación. La comisión dejó de ser convocada antes que asuma la nueva intendenta

### 10.5.3. El préstamo que no fue

---

<sup>729</sup> Según consta en el Decreto N° 237/2010.

<sup>730</sup> Con la premisa de expandir la infraestructura de conectividad pública, con red de fibra óptica y conexiones punto a punto. Se planteó además ampliar las zonas de Wifi públicas en espacios estratégicos.

<sup>731</sup> A partir de la articulación, coordinación y el fortalecimiento de capacitaciones.

<sup>732</sup> A través de la generación de acciones que faciliten el acceso a artefactos y dispositivos. También con la ubicación de puestos de Internet en lugares de acceso público.

<sup>733</sup> Se buscaría potenciar las capacidades de empresas tecnológicas locales, y el desarrollo de estrategias de mercadeo en ese sentido.

<sup>734</sup> Es el eje preciso del gobierno digital. Se estipuló la profundización de la administración electrónica, y la implantación de alternativas digitales, como el control del tránsito y el sistema de videovigilancia.

<sup>735</sup> Puntualmente se pensó en desarrollar un programa comunicacional que posibilite la difusión del programa en la sociedad, a la vez que se debería garantizar un proceso participativo y colectivo en todas las instancias del proyecto.

<sup>736</sup> Directora de Informática en conectividad, directora de Programas Educativos en capacitaciones, subsecretario de Producción y gerente del PTR en desarrollo, coordinadora de Mejora Continua por servicios digitales, y dirección de Imagen municipal en comunicación.

A fines de 2009, la Municipalidad comenzó a gestionar ante el Ministerio de Economía de Santa Fe su participación en el préstamo que peticionaría el gobierno provincial al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para acceder al crédito destinado a “mejoras en la gestión municipal”<sup>737</sup>. Esta línea posibilitaría la llegada de entre 10 y 15 millones de dólares, de los cuales Rosario recibiría una buena parte para comenzar con la primera etapa técnica del plan<sup>738</sup>. Nación avaló el crédito en abril de 2010, los fondos llegaron a manos del gobierno nacional en octubre, pero en enero de 2011 se supo que las remesas habían sido detenidas. Los capítulos técnicos fueron aprobados en tiempo y forma por el Ministerio del Interior, pero el visto bueno de Economía nacional obturó el acuerdo de *subpréstamo*. Tras demorarse mucho más de lo previsto, y por causas que no se pudieron precisar, el crédito para implementar los 70 km de fibra óptica municipal extra finalmente *se cayó*. El préstamo del BID era la única fuente de financiamiento que manejaba la MR por entonces<sup>739</sup>.

La negativa de acceso al crédito internacional obligó al Ejecutivo a pensar en otras opciones. En aquel momento se estaban dando los primeros pasos en el tendido de la fibra óptica que daría soporte al sistema de video seguridad<sup>740</sup>. Ante el cuadro de situación se decidió avanzar con la red pública de conectividad montada sobre el tendido de vigilancia. Por tal motivo, el Ejecutivo comenzó a incluir en las licitaciones de fibra todo lo tecnológicamente necesario e indispensable para, a futuro, posibilitar dicho acople. En otros términos, la política apuntó a prever que los futuros tendidos de fibra sirvan a múltiples propósitos y usos, no sólo a la videovigilancia incipiente, sino los proyectos en carpeta de la Ciudad Digital. En este sentido, una vez establecida la red se podría avanzar con otros servicios que requerirían inversiones menores. Las primeras extensiones de la red posibilitaron,

---

<sup>737</sup> Préstamo BID 1855/C-AR. Esta sería la primera vez que el municipio atendería una línea de crédito especial sólo utilizable para modernización, tecnologías y gobierno electrónico.

<sup>738</sup> La petición económica fue aprobada en poco tiempo por el gobierno provincial, y antes de fin de año el Concejo local ya estaba en condiciones de aprobar la recepción del préstamo, para luego elaborar los pliegos para la licitación.

<sup>739</sup> Diario PuntoBiz (7/7/2009), Revista Impulso Negocios (1/9/2010), Revista CD (20/10/2010), Diario PuntoBiz (25/1/2011), Diario El Ciudadano (29/8/2011).

<sup>740</sup> Esta política la estudiamos en el capítulo XIV.

en lo inmediato, conectar reparticiones rezagadas y habilitar espacios públicos con acceso a Internet gratuito<sup>741</sup>.

#### 10.5.4. El Portal que no fue

En el marco del proyecto Ciudad Digital, Rosario también debía tener un portal como parte de las realizaciones *obligadas* para alcanzar dicho estatus. Este *deber ser* se transformó en una convocatoria que fue extendida a desarrolladores locales para la formulación de un espacio web que refleje la identidad de la ciudad y permita enlazar desde ahí a la totalidad de los servicios locales. La propuesta destinada a la construcción, implementación y mantenimiento del sitio fue liderada por el Polo Tecnológico Rosario (PTR), con la coordinación política de la MR<sup>742</sup>.

En origen, se planteó la conformación de una plataforma virtual –autosustentable y autogestiva– que concentre a todas las empresas, tanto públicas como privadas, de servicios o de actividades, vinculadas a las TIC o al proyecto Ciudad Digital. El carácter *comercial* del sitio lo distinguiría de la web oficial del municipio puesto que no se limitaría sólo a brindar acceso a los servicios del gobierno sino que sería, además, una opción para generar negocios y fomentar el encuentro ciudadano<sup>743</sup>.

El proyecto de plataforma virtual se perfiló con los siguientes objetivos: aglutinar los servicios digitales ya existentes, posibilitar el acceso a información actualizada y completa sobre la ciudad, facilitar la creación de comunidades digitales y la difusión de contenidos, y fomentar la incubación de empresas de tecnologías. Se buscaría la construcción de un espacio para vivir la *experiencia virtual de la*

---

<sup>741</sup> En efecto, las nuevas orientaciones políticas harían que la ciudad pase de tener 40 km de red propia a un tendido que superaría los 100 km a fines de 2013. La nueva estrategia contemplaría la inclusión de fibra en las licitaciones de las obras civiles. El objetivo principal de las políticas de infraestructura de red sería cerrar el denominado *anillo sur*.

<sup>742</sup> El proyecto del Portal se puso en marcha en enero de 2011, tras la firma del convenio pertinente (Prensa Municipal, 21/1/2011).

<sup>743</sup> Diario Cruz del Sur (25/1/2011).

*ciudad*, a partir de servicios digitales como noticias, e información en tiempo real del transporte y el clima.

Su coordinación estaría a cargo de un comité directivo –integrados por dos representantes por la MR y dos por el PTR– que se encargaría, en términos generales, de la definición de contenidos y lineamientos estratégicos. La iniciativa pública-privada se constituiría en una plataforma más para el desarrollo de los objetivos del programa Ciudad Digital. Si bien el Portal parecía encaminado hacia su realización –la apertura de sobres se realizó a mediados de junio de 2011– el proyecto quedó inconcluso y nunca fue reflatado<sup>744</sup>. Según lo investigado, el gran obturador de esta estrategia fue la imposibilidad de avanzar políticamente hacia la *portalización* unificada de la provisión de servicios públicos y privados. Más aún, la oferta existente –totalmente gubernamental– estaba ampliamente saldada en el portal oficial del municipio. Proyectos más tangibles y de mayor peso político, como diseño de un parque de ciencia e innovación ocuparían desde aquel momento la agenda tecnológica público-privada.

#### **10.6. El horizonte esquivo de la ciudad digital**

Ciudad Digital fue la primera gran apuesta y el primer intento contundente de generar una *política pública digital cuasi universal* que beneficiaría a las mayorías, que sortearía los obstáculos de la divisoria digital e integraría a los ciudadanos relegados de la sociedad informacional. Emergió y se posicionó como un proyecto de consecución factible que significaría el gran cambio para la ciudad. Pero la superposición de la ciudad digital sobre la real fue compleja, y la pomposidad inicial fue diluyéndose con el paso del tiempo y las indefiniciones políticas. Una pluralidad de inconvenientes, desavenencias y dificultades lo convirtieron en una propuesta remozada de gobierno digital. Su implementación se tornó lenta y selectiva, y los proyectos –cuando efectivizados– se materializaron con demasiada gradualidad. En concreto, no es que el gobierno tuvo fallas groseras, sino que, más allá de las contramarchas, decidió avanzar –

---

<sup>744</sup> Diario La Capital (22/6/2011).

conciente de las restricciones— en otros sentidos. Como política global, Ciudad Digital fue desplazado poco a poco, tal vez imperceptiblemente, por otras políticas de coyuntura.

El plan de consultoría —que a nuestro criterio partía de un deslinde evidente de la realidad local— perdió distancia con las proyecciones presupuestarias —o directamente nunca las tuvo— y se orientó en demasía a la conectividad como política. Si bien la confección del documento de Ciudad Digital requirió la participación de técnicos e informáticos de la planta local, según se pudo saber, su contenido podría haber sido plasmado —incluso bajo los parámetros que el Ejecutivo solicitase— por las propias áreas municipales. Seducido por las modas o por la necesidad de generar una legitimidad externa, el Ejecutivo prefirió las recomendaciones de nivel internacional y la experiencia reconocida de Civitium porque servirían para posicionar a Rosario en el mundo, con las ganancias simbólicas y materiales que eso conllevaría, y no las sugerencias de los idóneos locales que no sólo habían demostrado hasta entonces conocimientos de sobra, sino que en varias oportunidades tempranas habían intentado convencer a los funcionarios de los beneficios de ciertos proyectos existentes en carpeta<sup>745</sup>. La seguridad de evitar enfrentamientos y objeciones internas de la burocracia — resistencias, probables oposiciones de técnicos— también jugaron a favor de la firma estadounidense.

La búsqueda del *modelo* fue infructuosa. Si bien nunca se pensó en soportar el proyecto con el sector privado únicamente —por el riesgo de excluir a los sectores sociales no rentables—, su incorporación al modelo mixto tampoco pudo ser realizada. En otras palabras, no se pudo generar ese punto medio entre el interés público y el lucro privado. Y por tal motivo, el Estado, como motorizador casi en soledad, se encontró con las dificultades económicas y políticas —costos de inversión y conflictos de poder— no buscados. Los desarrollos posteriores mostraron que el gobierno estaba capacitado para la generación de políticas públicas que hubieran hecho de Ciudad Digital un proyecto sostenible. El modelo

---

<sup>745</sup> Por tal motivo, algunos entrevistados sostienen que el proyecto de Ciudad Digital no fue “ningún descubrimiento”, más allá de la imposible implementación tal cual fue concebido.

alcanzado –que entendemos que está a medio camino de lo que se precisó en un comienzo– se construyó a través de la práctica y sorteando las diversas coyunturas, materializando una suerte de *gobierno digital ampliado* donde el catalizador de las transformaciones fue el Estado en permanente modernización y no las fuerzas vivas de la ciudad.

Según lo investigado, las dimensiones obturadoras de la gran apuesta gubernamental pueden sintetizarse en el siguiente puñado de puntos precisos. No intentamos un orden de relevancia o incidencia, sino brindar un panorama general.

Ante todo, existió demasiado tiempo –dos años– entre la contratación de la consultora y la puesta en práctica de las primeras acciones en contexto. Si tenemos en cuenta la fecha de la Ordenanza originaria, el lapso alcanza casi tres años, demasiada dilatación no sólo para la velocidad de penetración y desarrollo TIC sino para la formulación de una política pública. La oficialización del documento se extendió por sobre lo previsto al requerir un profundo intercambio de información con los funcionarios locales, quienes de forma recurrente interpellaron a los especialistas para ajustar la propuesta a la realidad cotidiana.

Más tarde, el factor financiero resultó crucial. No sólo porque el Estado no le dedicó los recursos suficientes, sino porque tampoco fue agraciado en la gestión de instrumentos de financiación externos. Ciudad Digital pautaba de antemano una erogación pública cuantiosa e inevitable, y que al menos en sus primeros años no tendría retornos directos. Las inversiones –las pocas previstas– fueron continuamente objetadas por las urgencias políticas del día a día.

En tercer término, al tiempo que lo caracterizaría a la ciudad digital sería la posibilidad de acceso extendido a las redes vía gestión de infraestructura, el conflicto de intereses emergió como otra de las dimensiones no destrabadas –tal vez ni siquiera elaboradas– en el proceso. La condición inevitable de generar una conectividad *omnipresente* jugó en contra para las posibilidades políticas de gobierno, sobre todo en un contexto de creciente flujo de propuestas comerciales de telecomunicaciones y expansión del mercado. El desarrollo de una



infraestructura de conectividad acorde a la envergadura del proyecto fue negado; no se supo entender que era primordial para el proyecto y necesario desarrollarla. En otro orden, también deberían haberse gestionado nuevos soportes duros para montar los servicios anhelados, como la computación nube, pero esto hubiera significado intervenir directamente con el mercado. Esta decisión estratégica pero arriesgada nunca se tomó. De lo contrario, la MR hubiera estado en condiciones de brindar servicios a otros niveles del Estado e incluso autofinanciarse.

En cuarto lugar, el *plan de comunicación*, por su parte, no sólo debería haber apuntado a la socialización como un hecho de gobierno; en todo caso, se planteó una sensibilización ciudadana para que la inversión prevista tenga la anuencia social que permitiera sostener un proyecto no tangible *a primeras* y cuyos réditos serían a largo plazo. Además, esto le habría permitido a la MR tejer alianzas con actores estratégicos del mundo de los negocios, lo que significa que la comunicación también debería haber funcionado para generar adhesión e interés del mercado. En concreto, lo actuado en materia de comunicación de gobierno resultó endeble y muy poco eficaz, igualando a Ciudad Digital con cualquier otra política del municipio<sup>746</sup>.

Otro factor que merece mencionarse es la *participación social* que el proyecto propugnaba desde lo discursivo pero que en la práctica nunca llegó a habilitar. Una de las barreras a vencer para implementar Ciudad Digital era estimular la participación en el proceso de su construcción, lo que traería aparejado comprensión y consenso sobre la política. Pero en oposición a la retórica de gobierno, más allá de los mecanismos de difusión y sensibilización escasos, nunca se implementaron espacios de construcción de política digital reales y tangibles

---

<sup>746</sup> Según algunas fuentes municipales, el factor “comunicación” fue crítico para que el proyecto no tenga sustento. Básicamente, porque debería haber generado una comprensión integral del concepto de “ciudad digital” y sus ventajas, y el interés de actores claves. Se partió del siguiente diagnóstico: existe una brecha entre la visión del proyecto de los actores que intervienen en su creación y la interpretación social de la misma por parte de quienes serían a la postre los destinatarios de los servicios digitales. Este diagnóstico provino básicamente de una encuesta municipal realizada en 2008. Sobre el la idea de “ciudad digital”: un 25,7% a de los encuestados lo asociaba a la idea de “conexión gratuita”, un 28,7% además lo vinculaba a un servicio “inalámbrico”, un 20,3% lo relacionaba con el acceso a tecnologías para el desarrollo de las personas, en tanto un 16,3% a la implementación de tecnologías para mejorar los servicios de gobierno (Consignados en Greco, 2008).

que permitieran la construcción asociada. De hecho las acciones no burocráticas se encaminaron con la participación sectorial de los grupos comerciales<sup>747</sup>.

Finalmente, los variables instrumentos de coordinación y liderazgo político, si bien en alguna medida permitieron avanzar *como se pudo* sobre la conectividad municipal y el diseño de servicios digitales, fueron intermitentes, cambiantes, y de compromiso político irregular. En otras palabras, no todas las secretarías municipales o sus funcionarios describían el mismo empuje. Además, el cambio de autoridades en la secretaría natural y formalmente conductora de Ciudad Digital propició trabas al normal desarrollo del proyecto. En muchos casos, los espacios de gestión reagrupaban proyectos existentes socavando el espacio político del contenido más programático de Ciudad Digital. Se operó una suerte de gestión colectiva del campo de las TIC con especial ahínco en la informática estatal y la alfabetización digital<sup>748</sup>. Por otro lado, la concepción formal programática del plan no se condecía con la realidad de ejecución sectorial. Estuvo pensado de forma integral pero en la práctica consistió en agregación de proyectos, algunos existentes y otros novedosos. Nunca estuvo formulado como un verdadero programa ni tuvo su propia partida presupuestaria. Ciudad digital no tenía un equipo de gestión definido, y menos aún, un presupuesto asignado. Además, tampoco existía un núcleo de profesionales realmente especializados en la temática –más allá de los *heroicos* técnicos locales–, sino ocasionales colaboradores representantes de partes aisladas de la burocracia estatal.

Aún frente a las dificultades mencionadas, en un tramo de cinco años que llega hasta el final de nuestro período de estudio, el gobierno se encargó de la gestión de numerosas políticas de impacto que redundaron en un puñado de servicios digitales novedosos y de alto rédito político. Se avanzó, de forma gradual, en

---

<sup>747</sup> Una gacetilla de prensa de aquellos años afirma que “para la implementación de este proyecto, se tomarán en cuenta los deseos, expectativas y puntos de vista de organizaciones de la sociedad civil, casas de estudio y sectores empresarios, al igual que la ciudadanía en general” (Prensa Municipal, 7/4/2008).

<sup>748</sup> Según se pudo investigar, los sucesivos representantes que integraron las unidades de coordinación no estaban destinados únicamente a la *faceta* TIC de sus quehaceres como funcionarios, sino que debían gestionar en la práctica todas las políticas de su espacio burocrático de origen. Un entrevistado recuerda que hasta se había tornado extremadamente dificultosa hasta la coordinación de los contenidos del sitio web municipal.

conectividad propia y provisión de nuevos servicios digitales. En materia de educación digital también se realizaron grandes avances pero no de acuerdo a lo estipulado en el plan, sino que se produjo una simbiosis con las políticas que ya venía implementado el municipio<sup>749</sup>.

Como colofón, es dable destacar que si bien algunas líneas del plan digital fueron depositadas casi a los hombros de una pequeña parte del sector privado representado en el PTR –como el desarrollo de empresas de base tecnológica–, por lo general las políticas se orientaron hacia una tendencia de gestión mayormente estatal. Y en ese sentido, más allá de la euforia tecnológica, Rosario pudo avanzar en varias propuestas que mantuvieron sonante el ideal de Ciudad Digital hasta el año que cierra nuestro estudio.

En 2012, la gestión de Fein retoma Ciudad Digital y deposita su motorización –otra vez– en la Secretaría General. Si bien sus lineamientos apostaron al menos desde lo discursivo a imprimirle un sentido social orientado hacia la inclusión digital, en la práctica este campo ya estaba bastante explorado. Al mismo tiempo, la posibilidad de atender a una consultoría gratuita con el gigante IBM decantó en la priorización tecnológica de áreas como seguridad vial y control de la vía pública<sup>750</sup>. A 2013 ya no es común escuchar a los funcionarios referirse a implementaciones digitales en términos de “ciudad digital” ni es habitual la utilización de recursos comunicacionales que hagan referencia a dicho proyecto por más que el sitio web municipal todavía esté disponible la información programática de aquellos años. En la práctica –luego de la profundización cualitativa y cuantitativa de la administración electrónica y la implementación de algunos servicios digitales de alto impacto– el proyecto y sus metas se fueron diluyendo.

---

<sup>749</sup> Las políticas de educación digital son estudiadas en el capítulo XII.

<sup>750</sup> IBM ofreció a la MR un asesoramiento gratuito en tecnología al reconocer –a través del concurso Smart Cities Challenge– los intentos de mantener vigente el proyecto Ciudad Digital, más allá de todos los desarrollos de gobierno digital realizados hasta el momento. La MR advirtió que la *devolución* debería estar dentro de los márgenes posibles, lo que significa, en otros términos, que no podría hacerse cargo económicamente de *iniciativas digitales faraónicas*. Según se pudo saber, la firma realizó sus recomendaciones alrededor de la gestión del Centro Integrado de Operaciones Rosario (CIOR 2015), un proyecto que buscaría centralizar en una misma unidad de gestión todos los dispositivos políticos de vigilancia, control y seguimiento.

## 10.7. La trastienda de la ciudad digital

Si bien la idea de ciudad digital denota una suerte de servicios públicos digitales externos, es decir, servicios telemáticos que pueden ofrecerse a la ciudadanía tanto sean públicos o privados, en este período –más allá de las acciones tangibles implementadas desde el Estado– también se produjeron importantes desarrollos en las dimensiones internas de la administración que, a la postre, brindarían la posibilidad de externalizar ciertas herramientas.

En lo que denominamos la *trastienda* de la ciudad digital es posible identificar la consecución –a veces eficaz, a veces dificultosa– de proyectos de gobierno digital de alto impacto para la burocracia. Bajo una fuerte política estatal de software libre, la administración avanzó hacia la implementación de sistemas de atención al ciudadano, el desarrollo de sistemas de administración tributaria, y la profundización de los sistemas de información geográfica. Estas líneas estratégicas, a veces sin pretenderlo y otras veces totalmente conscientes, buscaron establecer una sólida base de tecnología para alcanzar el ideal deseado.

### 10.7.1. Sistema Único de Atención (SUA)

El SUA es un sistema informático que permite manejar de forma integral el registro, la derivación, el seguimiento y la resolución de todos los reclamos – solicitudes, denuncias, consultas– que ingresen a las distintas áreas de la MR<sup>751</sup>. Su implementación permitió mejorar y agilizar cada uno de los procesos administrativos y operativos relacionados, integrar actores externos de servicios concesionados, agregar nuevos servicios externos y profundizar la utilización de tecnologías libres, abiertas y sin costo de licencias. El SUA reemplazó al obsoleto

---

<sup>751</sup> Se entiende por *reclamo* –de forma abarcativa– cualquier expresión de insatisfacción sobre la provisión de un servicio público, ya sea escrita, verbal o hipertextual.

sistema de reclamos utilizado previamente<sup>752</sup>. Fue desarrollado en 2005 e implementado en 2006. Se financió íntegramente con recursos municipales<sup>753</sup>.

La informatización de la gestión de reclamos permitió, además de la *despapelización* de expedientes, operar con estadísticas para evaluar y mejorar el servicio integral, interno y externo en el nivel operativo. El protocolo estandarizado de atención y gestión redundó en disposición de información completa y detallada para la toma de decisiones estratégicas focalizadas para mejorar los servicios públicos.

La herramienta es utilizada por usuarios internos de las áreas municipales de recepción de reclamaciones, y de las áreas pertinentes en las empresas de servicios. El SUA se complementa con otras herramientas de gestión que potencian sus funcionalidades: formulario de reclamos en línea, para que el ciudadano pueda asentar su reclamo por Internet; consulta de reclamos en línea, para realizar el seguimiento de su gestión y obtener información sobre el estado de avance de su petición; herramienta SIG, para mejorar el análisis de datos mediante una referencia visual con el plano de la zona afectada; y encuestas de opinión, realizadas anualmente y de forma presencial, por distrito, para relevar la opinión de los usuarios.

#### **10.7.1.1. Etapas del SUA**

---

<sup>752</sup> Suplantó al original sistema de reclamos montado sobre *Lotus Notes*. Su carácter privativo –licencias individuales de instalación– condicionaba la apertura de nuevos puestos de trabajo y la evolución general del sistema.

<sup>753</sup> El SUA registra un antecedente trunco: el MR 108, también llamado *Centro Único de Atención Telefónica*. La idea de generar un centro de recepción de llamados para la resolución integral de reclamos comenzó a proyectarse hacia fines de 2003. Este *centro de contacto*, de característica multiorigen, concentraría todos los números cortos de servicios. En el sistema se incluirían el registro y seguimiento de problemas de emergencias, reclamos, sugerencias, solicitudes de trámites, pedidos y trámites ágiles. Se planteó utilizar el SUA como base y reemplazar además al entonces vigente sistema de reclamos. El proyecto comenzó su fase inicial de desarrollo –que incluyó la capacitación en Buenos Aires de su director– pero de un momento a otro quedó sin efecto y nunca fue reflatado.

Según lo investigado, es posible observar tres etapas bien delimitadas en el desarrollo del SUA.

La *etapa inicial* va de 2005 a 2008. En ella emerge la necesidad de reemplazar la tecnología vigente hasta el momento –privativa, obsoleta– y la creación propiamente dicha de un sistema que utilice tecnologías actuales y libres, con la atención puesta en un objetivo principal: mejorar la calidad de atención sobre los reclamos de los servicios urbanos. En este período, la puesta en funcionamiento del SUA exigió un exhaustivo análisis de las potenciales funcionalidades y los tipos de temáticas operativas<sup>754</sup>.

En la siguiente fase, que podemos definir como de *fortalecimiento institucional*, ocupa el período 2008-2010, cuando se prosigue con el estudio de nuevos tipos de reclamos que permitieran agilizar su resolución y la implantación de SUA en nuevas áreas municipales y servicios contratados.

Finalmente, desde 2010 en adelante, una tercera etapa va en búsqueda de la *apropiación transversal* en todas las áreas municipales<sup>755</sup>. En este período se busca promocionar la utilización de la herramienta, detectar nuevos requerimientos y potenciar las utilidades estadísticas. El SUA se integra con herramientas de posición geográfica y se implementa la consulta del seguimiento web del trámite para el ciudadano<sup>756</sup>.

#### **10.7.1.2. Notas sobre el funcionamiento del SUA**

El SUA recibe reclamos provenientes de tres vías comunicacionales formales: reclamos en línea desde el sitio web municipal; de forma personal en los CMD o por teléfono a las oficinas de Atención del Vecino distritales; o por vía telefónica en los números dedicados o específicos para emergencias –los 0-800 de

---

<sup>754</sup> Se dispusieron, además, módulos de capacitación para los nuevos usuarios.

<sup>755</sup> A 2011, siete de las diez secretarías municipales habían implementado el SUA.

<sup>756</sup> El SUA se ajustó en gran parte con los lineamientos de la norma ISO 10002:2004 que define directrices para el tratamiento de quejas en organizaciones.

Alumbrado, Higiene Urbana y GUM<sup>757</sup>. Existen vías menos formalizadas como los reclamos que llegan verbalmente a las áreas operativas, o los que ingresan por cuentas de correo electrónico habitualmente destinadas a otras actividades, o por notas y expedientes en papel. De todas maneras, sin importar el canal de entrada, el incidente por lo general se reporta en SUA y su seguimiento puede realizarse por Internet.

Las solicitudes son ingresadas y clasificadas inicialmente según un nomenclador temático, para luego asignársele un código único identificadorio<sup>758</sup>. Se requiere el ingreso de los datos del solicitante y la ubicación aproximada del reclamo, con posibilidad de referenciar geográficamente, lo que permite ubicarla inequívocamente y derivar al área pertinente de resolución<sup>759</sup>.

Dentro de las principales características del sistema podemos mencionar: derivación automática de las solicitudes a las reparticiones descentralizadas, a partir del ingreso inequívoco posibilitado por ubicación georreferenciada; detección de solicitudes similares, para evitar la duplicación de reclamos; generación incremental de datos personales de los vecinos; y aviso automático de resolución de solicitud vía correo electrónico.

El SUA obviamente no brinda la solución específica de la intervención urbana operativa necesaria, pero permite acortar los plazos de las respuestas al intervenir en las fases previas.

---

<sup>757</sup> Un documento interno de 2011 señala que el 70 por ciento de las solicitudes tiene origen telefónico, un 25 de forma personal en los CMD, y sólo un 5 por ciento ingresa su reclamo vía web.

<sup>758</sup> La tipología de reclamos incluye –en 2013– Alumbrado, Animales, Arbolado, Carteles en la vía pública, Cementerios, Convivencia ciudadana, Contaminación ambiental, Higiene, Inspección, Mantenimiento, Saneamiento, Taxis y remises, Tránsito, TUP, Tributos, Venta ambulante, Otros.

<sup>759</sup> Sobre los reclamos web, estas solicitudes se remiten por correo electrónico a la cuenta institucional del distrito especificado por el ciudadano. Los correos son procesados manualmente por personal de Atención al Vecino y registrados en SUA, para ser luego derivados automáticamente al área de resolución.

### 10.7.2. Otros sistemas de atención de reclamos

Si bien el SUA es utilizado por un alto porcentaje de dependencias municipales, también existen otros sistemas para la registración de reclamos que facilitan la operatoria de las áreas municipales. Estos casos –a diferencia del SUA– no tienen exteriorización directa de interface pública.

- *Sistema de Reclamos de Alumbrado*. Utilidad que registra y gestiona las solicitudes sobre el servicio de alumbrado. Sistematiza directamente las solicitudes del 0-800, mientras que los reclamos ingresados por SUA son exportados a dicho sistema dedicado<sup>760</sup>.
- *Sistema GUM*. Sistema que registra y gestiona los incidentes informados a la Guardia Urbana Municipal. Al igual que alumbrado, registra directamente la información proveniente de su 0-800; la información ingresada por SUA es exportada al sistema<sup>761</sup>.
- *Sistema de Gestión del Arbolado (SGA)*. Herramienta de gestión de los reclamos vinculados a la dependencia Parques y Paseos. Las peticiones registradas en SUA son exportadas al SGA para su gestión. Posteriormente, toda la información es importada a SUA para mantener de forma centralizada las actualizaciones correspondientes.

### 10.7.3. Sistema Integral de Administración Tributaria (SIAT)

El Sistema Integral de Administración Tributaria (SIAT) es una aplicación desarrollada íntegramente en SL que permite gestionar acciones, actividades y tareas involucradas en el proceso de emisión, recaudación y fiscalización de los

---

<sup>760</sup> Mientras redactamos estas líneas el proceso inverso aún no había sido implementado, por lo que la información de entrada *directa* no estaría presente en la estadística de SUA.

<sup>761</sup> Ídem nota anterior.



tributos municipales, posibilitando además, una visualización global a través de cuentas corrientes únicas por contribuyente<sup>762</sup>.

El desarrollo del SIAT buscó colmar dos objetivos bien claros: mejorar la calidad de los servicios de la administración tributaria hacia el contribuyente, garantizando agilidad, transparencia y simplicidad en todos los trámites que la componen; y mejorar la calidad, claridad, confiabilidad y oportunidad de la información disponible para la toma de decisiones administrativas. Aunque creemos que en el origen del proyecto existe una necesidad de incrementar la eficiencia de la administración tributaria, ya que la mitad de la financiación del municipio se realiza con recursos propios de tributación.

La primera etapa de implementación se puso en marcha a fines en 2007, y constituyó su fase más crítica, ya que se avanzó sobre los dos tributos municipales de mayor alcance: TGI y Contribución de Mejoras. La etapa siguiente se ocupó de DReI y otros tributos.

La iniciativa fue desarrollada por la cooperativa de trabajo bonaerense “Tecso Ltda.”, con la colaboración de las respectivas áreas municipales<sup>763</sup>. El proceso de diseño ocupó dos años<sup>764</sup>. Se implementó finalmente en octubre de 2009.

El sistema es utilizado por más de 400 empleados municipales desde 40 áreas distintas. Y aunque la mayoría de las dependencias pertenezcan a Hacienda y Economía –Gestión de Recursos, Estrategia Fiscal, Legal Tributaria y Tesorería–, el impacto mayor se generó a partir de los usuarios de los CMD encargados de la atención al público. Los beneficios de la utilización interna del SIAT se externalizan a partir del establecimiento de trámites en línea de tipo tributarios<sup>765</sup>.

---

<sup>762</sup> Quizá esta última característica sea la más importante: el paso del esquema por tributo al de contribuyente único, lo que posibilita identificar al ciudadano en toda su magnitud, y ofrecerle soluciones integrales.

<sup>763</sup> El SIAT fue licitado por Decreto N° 2824/2006, y adjudicado por Decreto N° 785/2007. La firma de contrato queda efectiva por Decreto N° 2071/2007.

<sup>764</sup> Durante ese tiempo, el Polo Tecnológico Rosario (PTR) participó auditando el proceso de desarrollo del sistema. Estipulado por Decreto N° 411/2007.

<sup>765</sup> Una medición de 2010 mensuró la realización de 60 mil trámites mensuales vinculado a lo tributario.

El SIAT se compone por una serie de funcionalidades internas que permiten operar estadísticamente en la dinámica de las obligaciones tributarias de los ciudadanos<sup>766</sup>. Sobre las cualidades de interoperabilidad, es dable destacar que el SIAT se relaciona con cuatro sistemas municipales: Catastro<sup>767</sup>, Habilitaciones<sup>768</sup>, Cementerio<sup>769</sup>, y Tribunal de Faltas<sup>770</sup>. A su vez puede comunicarse con otros cuatro sistemas externos relacionados a la gestión de declaraciones juradas de tributos autoliquidables y la gestión de cobranza<sup>771</sup>.

En datos aproximados, el SIAT maneja: 360 mil cuentas de TGI –propiedades inmuebles–; 40 mil cuentas de DReI –cantidad de comercios habilitados en la ciudad–; y 5 mil Contribución de Mejoras, todos mensuales. Además, anualmente se emiten 50 mil valores por tasa de Cementerio, entre otros recursos menores. En números aproximados, el SIAT permite la administración de, como mínimo, 450 mil cuentas. Un relevamiento de 2010 eleva la cantidad de cuentas a 470 mil, a la vez que sostiene que la cantidad de contribuyentes es de 600 mil.

El SIAT también es utilizado para la gestión tributaria de los denominados “grandes contribuyentes”, quienes que son atendidos a través del programa Contribuyentes Estratégicos Rosario (CER). Algunas fuentes estiman que son entre 250 y 400, y el aporte que realizarían al Estado representaría la mitad de la recaudación. El abordaje diferenciado de estos contribuyentes se justifica por la magnitud económica y fiscal de sus actividades.

---

<sup>766</sup> En detalle: Emisión de deuda; Gestión de Exenciones; Gestión de cobro en vía administrativa; Gestión de cobro en vía judicial; Gestión de Concursos y Quiebras; Autogestión en línea; Convenios en diferentes vías; Investigación y fiscalización; Balance de recaudación y asentamiento de pagos; Reportes e indicadores; Padrón; Solicitudes y expedientes; y Parametrización.

<sup>767</sup> Para mantener historial e información actualizada sobre propietarios y datos de dominio de cada parcela; y registrar las posibles reformas.

<sup>768</sup> Para mantener el historial e información actualizada sobre titulares de comercios e industrias, datos generales, elementos de publicidad habilitados; y para registrar cambios en estos registros.

<sup>769</sup> Para mantener la información de títulos.

<sup>770</sup> Para la gestión judicial de las multas municipales.

<sup>771</sup> Régimen General DReI-AFIP, Régimen Simplificado-AFIP, Banco Municipal de Rosario, e Impresión de Boletas.

En diciembre de 2010 se firmó un convenio entre la MR y la cooperativa adjudicataria que diseñó SIAT para socializar el código fuente<sup>772</sup>. Esta liberalización puso a disposición de provincias, municipios y comunas la herramienta tributaria para su descarga irrestricta, la cual, de acuerdo a los parámetros de SL, podría ser reutilizada, modificada, y alterada de acuerdo a las necesidades de cada gobierno<sup>773</sup>.

La liberalización formal del sistema contribuye así a las buenas prácticas en SL y permite replicar y multiplicar sus beneficios, socializando sus ventajas.

#### **10.7.4. Sistema de Información Geográfica para Rosario - SIGRos**

Con la idea de generar un marco de gestión más sólido y transversal, hacia 2005 se conformó el equipo SIGRos, integrado por funcionarios de las secretarías General, Hacienda y Economía, y Planeamiento. El proyecto buscó dar un marco institucional a la estrategia de datos espaciales e integrar bajo su órbita las experiencias realizadas hasta el momento para planificar un nuevo modelo de sistema de datos geográficos, que incorpore una visión orientada al ciudadano y que pueda integrarse a la creciente tendencia de estandarización nacional.

En los años venideros, la evolución del SIG local consistirá en desarrollos incrementales y progresivos por etapas: la primera, fuertemente cartográfica; la segunda, que apuntó a gestionar sobre todo lo urbanístico; y la tercera, con la intención de avanzar en el relevamiento de la observación del territorio.

---

<sup>772</sup> Bajo licencia GPL v3. La liberalización del SIAT se produce bajo un convenio de tipo “no económico” entre las partes.

<sup>773</sup> El SIAT finalmente pudo descargarse desde mediados de 2011, desde el sitio web municipal. Entre agosto de 2011 y principios de 2012, la aplicación se descargó 46 veces, en 36 oportunidades desde locaciones argentinas. En 2010-2011 el municipio de Santa Fe implementó varios módulos del SIAT. En 2012, funcionarios de Morón (Buenos Aires) visitaron la MR para interiorizarse de sus funcionalidades, ver de cerca su implementación y evaluar posibilidades de implantación en el sistema propio. Rosario se convirtió en el primer municipio argentino en liberar un sistema (Prensa Municipal, 28/2/2012). Fue implementado en Santa Fe en 2010. También en Nogoyá y Villaguay (Diario La Voz de Nogoyá, 1/10/2013).

La arquitectura del SIG local, apuntó desde un principio a satisfacer necesidades internas pero también demandas de actores externos. De acuerdo a lo investigado hacia el final de la primera administración Lifschitz, la iniciativa SIGRos es absorbida por la incipiente construcción de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE).

#### **10.7.5. Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)**

La IDE es un proyecto que institucionaliza, concentra y potencia todos los desarrollos en sistemas de información geográfica y datos espaciales vigentes hasta el momento<sup>774</sup>. Viene a dar respuesta a la creciente demanda de información geográfica, tanto de organismos públicos como privados, y al mismo tiempo a solucionar la gran dispersión de datos e información, lo cual obturaba el acceso y difusión<sup>775</sup>. La IDE Rosario retoma la estrategia SIG y la profundiza: es una respuesta superadora e integradora dada a la necesidad de adecuar el tratamiento de la información georreferenciada a los nuevos desafíos tecnológicos. El proyecto integra a través de Intranet e Internet los datos, metadatos, servicios e información geográfica producidos en la ciudad, facilitando su acceso tanto a las reparticiones municipales como a los ciudadanos, e igualando en términos de parámetros técnicos con todas las iniciativas similares agrupadas en las IDE del país<sup>776</sup>.

En sus orígenes existen al menos dos hechos destacables: en primer lugar, un acuerdo entre la MR y el Proyecto Sistema de Información Geográfica de

---

<sup>774</sup> Creada por Decreto N° 951/2009.

<sup>775</sup> La IDE es definida como un “conjunto de políticas, estándares, procedimientos y recursos tecnológicos que faciliten la producción, obtención, uso y acceso de información geográficamente referenciada que se organice para favorecer la toma de decisiones” (Decreto N° 951/2009: 1).

<sup>776</sup> A la fecha (2014) hemos relevado las siguientes estrategias IDE: de la República Argentina –Rosario fue la primera ciudad en sumarse al proyecto nacional y hoy forma parte del Comité Coordinador–; de las provincias de Chubut, Santa Fe, Córdoba, Chaco, Catamarca, Tucumán, Neuquén y Santa Cruz; ProSIGA (Proyecto Sistema de Información Geográfica de la República Argentina); GeoINTA (Sistema de Información del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria); CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales); IGN (Instituto Geográfico Nacional); y Grupo SIG-FAM (Sistemas de Información Geográfica en la Federación Argentina de Municipios).

Argentina (ProSIGA)<sup>777</sup>; y en segundo lugar, el intercambio de experiencias de gestión con la Infraestructura de Datos Espaciales de Santa Fe (IDESF)<sup>778</sup>.

La conformación de la IDE Rosario tiene como objetivo general generar información para la toma de decisiones en materia de políticas públicas locales. También busca integrar información geográfica a los sistemas municipales de gestión, a partir del aprovechamiento de la información territorial; reunir información producida en diversas áreas públicas que intervienen territorialmente, permitiendo incluso incorporar datos de terceros; colaborar con otros organismos estatales –principalmente la IDESF– y actores privados; y generar un marco estándar para la producción e intercambio de datos que facilite la interoperabilidad<sup>779</sup>.

El desarrollo del proyecto describe la participación de al menos cuatro referencias actorales: en primer lugar, la DGI, encargada de las definiciones técnicas y provisión de soporte lógico y duro; en segundo lugar, la Dirección General de Topografía y Catastro, cuya tarea es la provisión del plano catastral base de la ciudad y el asesoramiento previo a la digitalización de los datos; en tercer término, cada una de las reparticiones productoras de datos espaciales –metadatos–, que son quienes proveen información cualificada bajo definiciones previas, y gestionan los recursos necesarios para su producción; y finalmente, el

---

<sup>777</sup> Acuerdo materializado a partir del Decreto N° 1942/2008, que otorga un marco institucional a los futuros aportes de información que realizaría la MR a dicha iniciativa. El ProSIGA es un proyecto que busca conformar un mapa digital de acceso público con información generada desde múltiples fuentes nacionales. Se origina en 2004 a partir de un convenio entre la Secretaría de Energía de la Nación, el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la Secretaría de Agricultura Ganadería Pesca y Alimentos y el Instituto Geográfico Militar. Uno de los factores de éxito de este proyecto radica en la integración técnica y espíritu colaborativo entre sus participantes. Participan del ProSIGA varias secretarías e institutos del Gobierno nacional, dependencias provinciales, universidades y 7 municipios, entre ellos Rosario.

<sup>778</sup> Por lo que, desde 2009, existe la posibilidad de visualizar información de Rosario por medio de los visores digitales de ProSIGA e IDESF.

<sup>779</sup> La IDE Rosario está integrada por los denominados “recursos”, como catálogos, servidores, programas, datos, aplicaciones e interfaces web, dedicados a gestionar la “información geográfica”, las cuales adquieren forma de mapas o imágenes satelitales. Para cumplir sus postulados de colaboración es indispensable asegurar ciertas condiciones de “interoperabilidad” establecidas en normas, especificaciones y protocolos, lo que permite que un usuario, empleando un simple navegador, pueda utilizarlos y combinarlos según sus necesidades.

Comité TIC, cuyos integrantes deben liderar hacia adentro de sus secretarías o áreas el proceso de aporte de información.

Las primeras acciones enmarcadas en el proyecto IDE se realizaron en 2009, y se ocuparon de la digitalización de normas urbanísticas y pavimento. También se concretaron iniciativas exitosas en el área de Salud, vitales para la toma de decisiones políticas, como la conformación de mapas de Dengue y Gripe A. En 2010 se complementó el desarrollo con dos aplicaciones: el monitoreo de la flota vehicular (con el programa AVL) y la incorporación de datos de la IDESF, como las redes de media y baja tensión de la Empresa Provincial de la Energía (EPE)<sup>780</sup>. Otras funcionalidades incluyen la integración al sistema de SUA de un mapa de reclamos.

En 2012 se firmó un acuerdo de colaboración general entre la MR y la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) para realizar tareas de cooperación institucionales en el marco del Plan Espacial Nacional que apunten a transformar la información espacial en productos de alto valor agregado transferible a distintos sectores de la sociedad. Una de las áreas priorizadas por el convenio fue Salud, por lo que el primer convenio específico se llevó a cabo entre la CONAE y la Secretaría de Salud Pública de la MR para realizar un doble análisis espacial y monitoreo de riesgo de enfermedades zoonóticas: uno vinculado a la leptospirosis, y otro a la identificación de áreas prioritarias para accionar en pos de la erradicación del dengue. La dependencia local ofició de unidad ejecutora mientras que la CONAE proveyó las imágenes digitales satelitales, asesoramiento y apoyo técnico en temas de procesamiento<sup>781</sup>.

La institucionalización de una estructura de datos geográficamente referenciados permitió solidificar una comunidad de usuarios internos. La actualización de datos ha adquirido una frecuencia beneficiosa para la MR. De esta manera, se ha

---

<sup>780</sup> Desde el punto de vista tecnológico, en 2008 se elaboró un servidor de mapas web (WMS), y se comenzó a utilizar la herramienta libre gvSIG para la digitalización de datos espaciales. El WMS también se utiliza de modo interno como plano base para la digitalización de capas, por lo que ya no es necesario contar con una versión en el puesto de trabajo.

<sup>781</sup> Prensa Municipal (27/3/2012).

alcanzado una remarcada funcionalidad vinculada a la mayoría de las aplicaciones locales<sup>782</sup>. Aunque todavía existen áreas que producen datos y no participan activamente de la IDE. Se torna así indispensable seguir promoviendo la expansión de la herramienta y el intercambio de información, lo cual redundará en una mayor transversalidad de la IDE para soportar herramientas de gobierno digital.

En la actualidad, la IDE supera las 150 capas de información<sup>783</sup>, las cuales son actualizadas directamente por cerca de 20 áreas municipales. Los retos por delante de las estrategias de información espacial incluyen la incorporación de datos en función de las necesidades de las áreas usuarias, la localización geográfica de contenidos accesibles de forma inalámbrica, sitios adaptados a la navegación desde dispositivos móviles, la incorporación de todas las capas al servidor de mapas web, mejorar la funcionalidad del servicio “¿Cómo llego?” para la combinación de líneas, entre otros.

#### **10.7.6. Intranet de la Dirección General de Informática**

La red interna de la DGI entró en funcionamiento en 2007. La propuesta busca organizar la gestión del conocimiento, la automatización de procesos, y los servicios municipales internos en un contexto general de accesibilidad para todos los trabajadores municipales que participan de la misma.

La gran cantidad de empleados municipales, y la descentralización y esparcimiento de dependencias territoriales, generó un desafío en términos de comunicación laboral. Si bien el correo electrónico y los sitios web se habían posicionado como las herramientas más utilizadas, todavía hacía falta una instancia grupal, de corte interno, que acopie información vinculada con las

---

<sup>782</sup> En la actualidad, la mayoría de las aplicaciones de gobierno digital internas o externas integra alguna funcionalidad en SIG, que va desde la validación y referenciación geográfica de direcciones hasta la integración de la información a los mapas.

<sup>783</sup> Referidas a tránsito, urbanismo, servicios, espacios públicos, salud, transporte, seguridad y cultura.

actividades y tareas organizaciones que apoyan la cotidianeidad, y que al mismo tiempo aproveche las oportunidades de conexión en red que brindan las TIC.

De esta forma, teniendo como objetivo generar contactos entre los diferentes niveles, direcciones, dependencias y funcionarios, se procedió a implementar una red interna. Esta solución se apoyó en SL y fue desarrollada en conjunto con la FRR-UTN. En la base del proceso existe un trayecto de migración documental desde Lotus Notes (aplicación licenciada usada previamente) a Plone, la nueva elección abierta<sup>784</sup>.

La red interna puede visualizarse como un conjunto de sitios creados y diseñados desde instancias independientes. Los contenidos en la actualidad incluyen documentación y comunicaciones para las áreas, seguimiento de proyectos, desarrollos, directivas, infraestructura, administración, seguridad, compras, servicios TI, CIL, ingenierías, formularios de personal, normativas y resoluciones municipales. Además, el entorno web permite la agregación de desarrollos internos o externos, y habilita al usuario a generar sus propios contenidos, participar de foros y blogs, dejar comentarios y opiniones, entre otras posibilidades.

El establecimiento de una red interna permitió generar un soporte comunicacional disponible a cualquier usuario con acceso a un puesto de trabajo con ordenador. Se transformó en un lugar centralizado de referencia para la búsqueda específica de información pertinente al quehacer del trabajador, su dependencia y sus tareas. Además, se posicionó como un espacio para difundir información laboral, como fechas de cobro, vacaciones, llamados a concurso, vacantes.

---

<sup>784</sup> En el trayecto de investigación se eligió a Plone como la herramienta de SL que podría ofrecer las siguientes funcionalidades: ser repositorio de documentos; almacenar archivos de diversa naturaleza; disponer de un flujograma de trabajo para la aprobación de contenidos; ser usable, dinámico; contar con elementos de seguridad, como autenticación, autorización con control de acceso por carpetas y documentos, asignación de niveles de acceso por usuarios o grupos; jerarquizar contenidos en estructura de árbol; ofrecer filtros de búsqueda avanzada; y disponer de otros requerimientos como agenda de contactos, envío de invitaciones y boletín de noticias.



El proyecto, más allá de los alcances visibles, consolidó un equipo de trabajo interdisciplinario, entre técnicos informáticos y profesionales de la comunicación<sup>785</sup>; y eliminó el papel en la producción de formularios internos, haciéndolos libres de uso a todo el personal. Su propio desarrollo generó numerosas demandas en términos de desarrollos internos y aplicaciones interactivas. La usabilidad de la red interna, esto es, la posibilidad que tienen los usuarios no técnicos de poder interaccionar con el sistema, le suma valor agregado a la herramienta.

#### **10.7.7. Firma digital**

La reglamentación y desarrollo de la firma digital ha sido un proyecto directamente supeditado a la legislación nacional y provincial<sup>786</sup>. Una vez establecido el marco general para su implementación, el HCM le otorgó validez local a instancias de la Ordenanza N° 8095/2006. La normativa, impulsada por un concejal oficialista<sup>787</sup>, autoriza y regula el uso de la tecnología de firma digital en todas las dependencias y organismos de la MR<sup>788</sup>. Hacia 2007 se realizaron los primeros estudios destinados a relevar los requisitos necesarios para implementar una estrategia de firma digital<sup>789</sup>.

Sin resultados palpables a la vista, en 2009, la Intendencia suscribió un acuerdo con la corte Suprema de Justicia provincial para, entre otras cosas, colaborar en

---

<sup>785</sup> Estos últimos, cumpliendo funciones de gestión de contenidos.

<sup>786</sup> La firma digital es básicamente un conjunto de datos que se asocia a un documento digital para garantizar ciertas características que hasta el momento eran propias del documento en su versión papel, como la autoría, la integridad, la autenticidad, y la imposibilidad de alterarlo.

<sup>787</sup> Diario Rosario/12 (6/12/2006).

<sup>788</sup> El marco normativo a nivel nacional está constituido por la Ley N° 25506, del año 2001, y reglamentada por los Decretos N° 2628/2002 y N° 724/2006. La ley equipara la validez de la firma digital y la manuscrita, siempre y cuando se haya certificado por una Autoridad Certificadora (AC), entidad licenciada por ley. La provincia de Santa Fe adhiere a la legislación nacional a través de la Ley N° 12491/2005.

<sup>789</sup> El Estado provincial lideró la implementación de firma digital. Primero fue el Poder Judicial en 2007, que la aplicó en un comienzo en tramites administrativos internos, con el horizonte de llegar, algún día, al expediente digital (Diario La Capital, 17/12/2007). Al año siguiente se puso en práctica para la burocracia del Poder Ejecutivo, en el marco de las reformas impulsadas por Binner como gobernador (Diario La Capital, 31/7/2008).

materia de informatización y firma digital con el objetivo de llegar a la conformación de expedientes digitales<sup>790</sup>. Más específicamente, el Poder Judicial se involucró para ayudar a poner en marcha el mecanismo de firma digital en el ámbito de la MR, comprometiéndose a proporcionar toda la información relativa a disposiciones y reglamentaciones vigentes en la materia, y asesoramiento en aspectos atinentes a recursos humanos, informáticos, tecnológicos y de estructura<sup>791</sup>. Aunque el acuerdo público-público más beneficioso fue el concertado con el Gobierno de Santa Fe (GSF) en 2010. Si bien repite los términos del convenio anterior, esta transferencia intergubernamental de tecnologías y conocimiento permitió que la MR pueda concretizar finalmente la firma digital<sup>792</sup>.

Un documento interno de la DGI de 2010 analizaba las probables implementaciones de la firma digital con la elección ya pautada del *e-token* como tecnología a utilizar<sup>793</sup>. Los proyectos de cambio podrían ser de impacto acotado o masivo, pero todos acusarían un gran cambio cultural e insumirían un esforzado proceso de reingeniería. Una sólida implementación de firma digital permitiría ofrecer numerosos beneficios a los ciudadanos, desde la posibilidad de incrementar la oferta de trámites en línea hasta mejorar los servicios para gestores y colegios, pasando por la consabida reducción de papel y mejoras en seguridad<sup>794</sup>.

Finalmente, la firma digital se dispuso para ser utilizada por agentes de la MR en circuitos internos o externos que requieran únicamente la firma de un empleado o funcionario municipal. No se avanzó hacia trámites que puedan realizar los

---

<sup>790</sup> Decreto N° 2138/2009.

<sup>791</sup> Prensa Municipal (30/9/2009).

<sup>792</sup> El GSF había implementado en 2009 la firma digital en el proceso de emisión de decretos que se envían para ser firmados por el Gobernador (Agencia Federal de Noticias, 21/10/2010).

<sup>793</sup> También llamado token de seguridad, token de autenticación o token criptográfico, esta tecnología, similar en apariencia a una memoria flash de tipo USB, es un dispositivo electrónico que en posesión de un usuario autorizado permite, a través de un servicio informatizado, facilitar el proceso de autenticación de un documento u operación.

<sup>794</sup> Las alternativas vinculadas a circuitos internos o externos con firma de agentes municipales incluían: Boletín Oficial, circuito de decretos, expediente digital, notas digitales, circuito de compras, erogaciones menores, padrón de proveedores, correo electrónico, licencias, fichas urbanísticas y actas digitales. En tanto lo referido a trámites en línea se barajaban tramitaciones del Tribunal de Faltas.

ciudadanos, como contribuyentes o como proveedores<sup>795</sup>. La firma digital se implementó de forma interna en 2012 para firmar el Boletín Oficial Municipal Electrónico (BOME)<sup>796</sup>.

## **10.8. La cara visible de la ciudad digital**

Los verdaderos servicios digitales implementados en este período incluyen, por un lado, la posibilidad de acceder a tecnologías y conectividad, a partir de la disposición de equipos dedicados, accesos libres y zonas de conectividad inalámbrica. Por otro lado, más allá de la profundización de la administración electrónica posibilitada por los nuevos desarrollos tributarios – estudiada en el capítulo precedente– y las políticas vinculadas a la educación digital y promoción tecnológica –abordadas en capítulos posteriores–, la Ciudad Digital ofreció una serie de servicios de alto impacto y rédito político, basados principalmente en los servicios de información territorial y del transporte urbano de pasajeros, flanqueados por un puñado de trámites web de gran utilidad para el ciudadano.

### **10.8.1. Puestos de autoconsulta**

Los puestos de autoconsulta se pusieron en funcionamiento en enero de 2007 en todos los Centros de Distrito en el marco de la iniciativa conocida como Gobierno Digital, para la resolución individual y personal de trámites online<sup>797</sup>.

---

<sup>795</sup> La Oficina Nacional de Tecnologías de Información (ONTI) autorizó las primeras certificaciones en 2007, aunque sólo puede emitir certificados válidos para aplicaciones de uso interno. En otras palabras, no existen aplicaciones que involucren al ciudadano.

<sup>796</sup> El primero fue el número 211, fechado el 10 de octubre de 2010. Desde entonces los BOME son firmados digitalmente.

<sup>797</sup> Diario La Capital (21/1/2007). En aquel momento sólo estaban abierto cinco CMD. El sudoeste abrió en 2011 y también dispuso puestos de autoconsulta. De acuerdo a otra fuente, los puestos fueron relanzados en esta fecha como parte de la propuesta de *gobierno digital*. Otra fuente abona esta teoría, ya que los accesos públicos –al menos– los distritos Norte y Oeste habían sido dispuestos algunos años antes.

Los puestos de autoconsulta consistieron, en sus comienzos, en dos terminales PC<sup>798</sup>. Posibilitan el acceso web al sitio oficial de la Municipalidad exclusivamente, y otros que puedan ser necesarios para completar trámites como Ansés, Registro Civil, Afip o la página oficial del Gobierno de Santa Fe. Están acompañados de una impresora en caso que el usuario deba imprimir un comprobante<sup>799</sup>. Algunos distritos incorporaron dos puestos más al poco tiempo, y liberaron la navegación por Internet, otros se redujeron a uno.

Los primeros años de funcionamiento se dispusieron operarios orientadores que ayudaban a los vecinos a resolver su trámite<sup>800</sup>. Esta forma de incluir a los que no saben operar en sistema fue inconstante e irregular a lo largo de los años, y dispar de acuerdo al CMD que se analice, provocando que en su ausencia, otros empleados del CMD tengan que realizar la tarea<sup>801</sup>. De todos modos, la incorporación de este servicio colabora en descomprimir la atención presencial – incluso en el distrito– e impacta favorablemente en la atención de ciertas oficinas, al tiempo que auxilia al ciudadano en la realización de trámites

### **10.8.2. Conectividad inalámbrica espacios públicos**

Hemos podido establecer algunas regularidades con respecto a la configuración de los espacios WiFi, frente a la necesidad de otorgar conectividad libre a los edificios y espacios públicos más concurridos. Según se pudo constatar, las sucesivas aperturas de zonas WiFi no obedecen a un convencimiento sobre la iniciativa original y ni a un plan programado, sino que a una cuestión de

---

<sup>798</sup> Con cliente fino.

<sup>799</sup> Según lo investigado, nunca se le otorgó demasiada importancia a los puestos de autoconsulta. Esto se ha traducido en desatenciones al correcto funcionamiento de las tecnologías, como la impresora que acompaña el sistema, necesaria para imprimir los recibos. La ventaja de disponer un puesto para el ciudadano se convierte en una frustración para el que desea hacer un trámite

<sup>800</sup> Jóvenes pasantes de los primeros años de carreras universitarias. La política no es que le resuelvan el trámite al usuario, sino que le enseñen a hacerlo.

<sup>801</sup> Un caso paradigmático fue el RUP (Registro Único de Postulantes, iniciativa municipal abierta a la comunidad para incorporar empleados a planta. Esta iniciativa es tratada en otra parte de nuestro trabajo). Su formulario web y la necesidad de ingresar una dirección de correo electrónico condiciona la inscripción a los no alfabetizados tecnológicos. Obtener un turno para el Registro Civil también es visto como un caso similar.

factibilidad técnica y financiera exclusivamente. En otras palabras, se avanza de forma incremental con WiFi porque existe una Ordenanza vigente, y en la medida que exista la conexión propia, de lo contrario la MR está obligada a contratar el servicio íntegramente. Según lo investigado, la simpleza del proceso técnico necesario para habilitar Internet en edificios públicos con conectividad propia previa, debería ayudar a la existencia de más zonas inalámbricas. En la actualidad, y desde algunos años para acá, se ha pensado más colectivamente en torno a una planificación que beneficie a la mayor cantidad de proyectos posibles, sobre todo en los aspectos técnicos. La red WiFi se va ampliando, entonces, de forma indirecta, gracias al cumplimiento de otros objetivos de gestión, ante una extensión de fibra necesaria para otro proyecto, como puede ser videovigilancia, o por la transformación de un servicio WiFi eventual en fijo.

La generación de políticas de conectividad gratuita no ha sido reclamada los ciudadanos; la disponibilidad de espacios de participación cívica tampoco ha sido aprovechada para agregar demandas de servicios inalámbricos. Más aún, a excepción de un aislado proyecto de conectividad comunitaria y la asunción del costo de conectividad por parte del Ejecutivo para un puñado de asociaciones vecinales, las organizaciones sociales locales tampoco se han mostrado ávidas de problematizar el acceso a Internet como un servicio público o derecho propio en su condición de agente del tercer sector. Con todo, creemos que en el último tiempo observado los servicios WiFi se tornaron más indispensables en la percepción de los ciudadanos, ya habituados al uso de TIC, que cuando emergieron como política innovadora. En tal sentido, el ideal del WiFi como inclusión digital se encontró más cercano hacia el final del período de estudio que al momento de su lanzamiento.

Si bien en algún momento, sobre todo en los inicios de este tipo de acciones, podría pensarse que el Estado se estaba arrojando a competir con los privados<sup>802</sup>, o que definitivamente podría alcanzarse una ciudad total y gratuitamente conectada<sup>803</sup>, en los hechos quedó demostrado que el objetivo principal siempre

---

<sup>802</sup> Diario Rosario/12 (24/7/2012).

<sup>803</sup> Diario La Capital (23/7/2012).

fue garantizar el servicio en algunos lugares públicos, y sobre todo, generar acciones de alto impacto, por ejemplo, en el acompañamiento de estrategias de promoción del turismo. La apertura de zonas inalámbricas requiere un mínimo esfuerzo de inversión, sus beneficios se perciben de inmediato, es simple otorgarles visibilidad, y tienen alto rédito político.

Como anticipamos, la disposición de espacios con Internet inalámbrica se dio de manera lenta y progresiva. El puntapié inicial lo dio la zona más céntrica de Rosario<sup>804</sup>. En mayo 2009, a pocos meses de cumplirse dos años del primer servicio, se procedió a habilitar conexión en los cinco Centros Municipales de Distrito existentes hasta ese entonces<sup>805</sup>. Entre 2009 y 2012 se implantó WiFi en varios espacios culturales, efectores de salud y otras dependencias<sup>806</sup>. A fines de 2011 se habilitó el primer parque con Internet<sup>807</sup>. La última iniciativa de conectividad inalámbrica que registramos se realizó en la zona del balneario La Florida, para dotar de acceso a la comunidad que quisiera disfrutar de la costa durante la temporada veraniega 2012/2013. Además, la intendenta Fein prometió

---

<sup>804</sup> Esto es calle Córdoba desde Sarmiento hacia Buenos Aires –lo que incluye 3 cuadras de peatonal Córdoba–, la plaza 25 de Mayo y el Pasaje Juramento hasta el Monumento Nacional a la Bandera. Al momento de la inauguración, en este sector ya existían 22 comercios privados con WiFi (La Capital, 11/3/2007).

<sup>805</sup> En dicho caso, la disponibilidad no estuvo pensada sólo para usuarios móviles u ocasionales, sino que, al cobijar estos espacios numerosas actividades sociales y culturales durante el transcurso del año, la conectividad se asegura de forma permanente para dichos acontecimientos.

<sup>806</sup> Puntualmente: Centro Cultural Bernardino Rivadavia, Centro de Expresiones Contemporáneas (CEC), Isla de los Inventos, Museo de la Memoria, Hospital de Emergencias Dr. Clemente Álvarez (HECA), Tránsito, Palacio Municipal, Centro Cultural Roberto Fontanarrosa, Galpón Centro de la Juventud, Centro de Monitoreo de la Movilidad. En particular, en el efector de salud, la conectividad estuvo apoyada por la Fundación del HECA. Se dispuso su accesibilidad en algunos sectores del hospital: internación, aulas y salas de espera, biblioteca, oficinas de dirección y legales, hall central –ala este de la Planta Baja–, bar, consultorios externos, sectores de guardia e imágenes. La selección del equipamiento destinado a brindar el servicio fue realizada de acuerdo a certificaciones de estándares internacionales, lo cual garantizó la compatibilidad electromagnética con el equipamiento médico que se utiliza en el nosocomio.

<sup>807</sup> Fue noviembre de 2011, y en virtud de la realización de la 27ma. Fiesta de las Colectividades, cuando la cobertura de acceso libre a Internet se extendió al predio del Parque Nacional a la Bandera como soporte logístico para los puestos de votación del Presupuesto Participativo 2011/2012 que se habilitaron durante el encuentro. De este modo, no sólo la fiesta transcurrió con Internet disponible en un sector que se dio en llamar “Plaza Digital”, sino que una vez terminado el evento, todo el parque quedó con acceso. Con esta disposición, la cobertura llega a los sectores abiertos aledaños: Monumento a los Caídos en Malvinas, acceso a la Estación Fluvial, inmediaciones del Monumento a la Bandera e ingreso del edificio del Concejo Municipal.

que en 2013 se llevaría Internet a la plaza Alberdi, hecho que aún no se concretó<sup>808</sup>.

En 2012 hubo un reordenamiento nominativo de las redes inalámbricas existentes y se organizaron en tres tipos: “Rosario WiFi Pública”, de acceso libre y sin clave; “Rosario Wifi Invitados”, con clave, con mejores prestaciones que la anterior, y destinada por lo general a eventos especiales; y “Rosario WiFi Interna”, para empleados que acceden con clave desde el interior de los edificios municipales particularmente a sistemas como MeGE, servidores, y redes internas.

El servicio MR Gratuita es accesible desde cualquier dispositivo que opera con protocolo WiFi, como computadora portátil, tabletas, computadores portátiles, asistentes digitales y teléfonos móviles<sup>809</sup>. Desde su origen, la configuración técnica experimentó algunas modificaciones que redundaron en un mejor servicio, como el aumento de la velocidad y la prescindencia de autenticación de usuario<sup>810</sup>. La navegación está sujeta a un filtrado de contenido y uso que se ajusta a la legislación vigente. Sobre la cantidad de conexiones no existen datos certeros<sup>811</sup>.

---

<sup>808</sup> La Capital (10/1/2013).

<sup>809</sup> Esto no imposibilita que numerosos usuarios que habitan en zonas cercanas a los espacios públicos con red inalámbrica hayan podido conectarse desde sus computadoras de escritorio.

<sup>810</sup> Desde los inicios del servicio, los usuarios debían seguir los siguientes pasos: activar el sistema inalámbrico de su equipo y seleccionar la red pública MR\_Gratis; acceder a Internet a través del navegador; y autenticarse como usuarios en el portal WiFi de la Municipalidad. La primera vez que se accedía al servicio, se creaba un usuario nuevo para generar la conexión. El procedimiento incluía ingresar un nombre de usuario, una contraseña, y una dirección de correo electrónico válida. Una vez realizado este procedimiento, se disponía de unos minutos de gracia para navegar, a la espera del correo que el sistema devolvía con la confirmación de la autenticación. Al ser confirmado como usuario registrado, y al ser confirmadas previamente las políticas de uso aceptable definidas por la Municipalidad de Rosario para el servicio y publicadas en el sitio de referencia, se podía iniciar la sesión de navegación de forma normal. Por otro lado, la velocidad de navegación aumentó de los 128 Kbps iniciales por usuario a 256 Kbps en un breve lapso, y luego a 512 Kbps. Algunos puntos, incluso, poseen la cualidad 802.11n, que brinda mayor alcance y velocidad a ciertos dispositivos. No pudimos precisar cuándo se implementaron estos cambios.

<sup>811</sup> No se pudieron conseguir estadísticas concretas y actualizadas sobre uso de redes inalámbricas. Existen únicamente algunos datos de los primeros momentos de vigencia del servicio. Por ejemplo, una medición de septiembre de 2009 que celebraba el año del WiFi Peatonal estimó en 21900 las conexiones, con 60 ingresos diarios (Prensa Municipal, 16/9/2008). Pero una medición realizada posteriormente sobre el mismo período de tiempo arrojó una cifra que superaba las 12 mil conexiones. Asimismo, al año y medio de funcionamiento, los ingresos diarios promedio apenas superaban las 20 conexiones.

Para atender posibles reclamos, consultas, sugerencias o reportes de problemas con respecto de este servicio, la Municipalidad habilitó oportunamente una línea gratuita 0-800, sumado esto a la posibilidad de contactarse vía mail utilizando la dirección ingresada en el registro de usuario. Para la puesta en marcha y sostenimiento de este proyecto se trabajó con software de código abierto.

En 2013, el GSF avanzó con la habilitación de zonas WiFi en 5 espacios públicos, alcanzando al año siguiente a 14 parques, plazas y espacios recreativos de Rosario<sup>812</sup>.

### **10.8.3. Del mapa interactivo a Infomapa**

El renovado mapa interactivo de la ciudad, ahora llamado Infomapa, fue presentado en mayo de 2007 como una realización generada en el marco del proyecto SIGRos en pos de avanzar hacia la “ciudad digital”<sup>813</sup>. Infomapa es una de las aplicaciones que busca “potenciar el uso de la página web del municipio como herramienta de comunicación y contacto”<sup>814</sup>.

El contenido de la aplicación se organizó a partir de dos secciones que permiten la referenciación geográfica en el mapa cartográfico digital: Rosario Guía, que dinamizaba múltiples búsquedas sobre servicios, direcciones y lugares de interés, disponible para toda la población pero con un perfil inclinado hacia el turismo; y Rosario Urbana, que además de posibilitar la consulta de toda la base cartográfica de la ciudad actualizada diariamente, dispuso de información urbana técnica y específica para profesionales de agrimensura, abogacía, arquitectura y urbanismo, como nomenclador de calles –inventario de calles con sus respectivos historiales y

---

<sup>812</sup> Parques Urquiza, Sunchales, Independencia, Yrigoyen, Oeste, Ottone, Alem, Luzuriaga, y España; plazas Che Guevara y República de la Sexta; ingreso a la Ciudad Universitaria de Rosario (La Siberia) y Balneario La Florida (Diario Sin Mordaza, 20/9/2013; 2/10/2014).

<sup>813</sup> Prensa Municipal (2/5/2007).

<sup>814</sup> Prensa Municipal (8/5/2007).



ordenanzas de creación—, planos de mensura, referencias catastrales, radios tributarios, y Código Urbano<sup>815</sup>.

Desde este punto en adelante, Infomapa sería objeto de renovaciones bianuales.

#### **10.8.3.1. La incorporación de fotografías aéreas**

A fines de 2008, Infomapa incorporó fotografías aéreas de toda el área de la ciudad. Así, los usuarios pudieron vincular las consultas con zonas o parcelas específicas seleccionadas a requerimiento. Esta utilidad representó un gran beneficio para quienes requerían fotografías aéreas para autorizaciones catastrales o proyectos urbanísticos; certificados de amojonamiento, utilizados por agrimensores, ingenieros civiles y profesionales de la construcción para nuevas obras; búsqueda de calles para facilitar la ubicación de direcciones; o nuevos datos demográficos<sup>816</sup>.

Otra de las novedades es una utilidad que permite tomar la distancia entre un punto y otro de la ciudad con sólo señalarlos en el mapa, a lo que se suma la posibilidad de medir la superficie de una zona marcando al menos tres puntos. La incorporación de fotografías a Infomapa facilita la actualización de la base catastral de la ciudad, lo cual permite al Estado ejercer cierta vigilancia sobre las mejoras realizadas a las propiedades.

---

<sup>815</sup> Diario La Capital (8/5/2007); Diario Rosario/12 (8/5/2007).

<sup>816</sup> Las fotografías de Infomapa se obtuvieron a través de un relevamiento aerofotográfico, metodología utilizada fundamentalmente para aplicativos catastrales. Se utilizó un avión que *barrió* la ciudad mediante 23 lonjas paralelas previamente programadas, a una altura de vuelo de 765 metros. Las fotos se obtuvieron a una escala 1:5000, y fueron necesarias 772 fotografías para cubrir toda la superficie de Rosario. Posteriormente, cada fotografía es superpuesta y referenciada geográficamente al plano parcelario. A diferencia de otras aplicaciones de mapas digitales —como Google Maps—, Infomapa no se alimentaba de fotografías satelitales. Hasta ese momento las fotografías aéreas permitían mayor calidad, y por ende, mejor definición a la hora de realizar acercamientos. Infomapa modelo 2008 tiene una precisión de 10 centímetros, a diferencia de la fotografías satelitales de época, que tenían entre 0,60 y 1 metro (Prensa Municipal, 21/12/2008).

### 10.8.3.2. Renovaciones y últimas funcionalidades

En mayo de 2009 Infomapa se expandió notablemente en términos informativos, a partir de la carga y disponibilidad de nuevos datos de diversa índole. Básicamente, este salto cuantitativo, permitió ofrecer información infraestructural sobre: alumbrado público<sup>817</sup>; cruces de calles con semáforos; tipos de pavimentos<sup>818</sup>; localización de antenas<sup>819</sup>; zonas de estacionamiento medido; áreas con servicio gratuito de Internet; datos demográficos del Observatorio Social; y sentido circulatorio de las calles. Asimismo, se dispuso que toda la información de Rosario pueda ser referenciada en otros visores (ProSIGA, IDESF).

Antes de fin de 2009, Infomapa acusaba una cantidad de información de vital importancia para el desarrollo local, también apoyada por la constante carga de sitios referenciados digitalmente<sup>820</sup>.

En agosto de 2011 Infomapa incorporó imágenes satelitales de la ciudad, las cuales se posicionaron como una alternativa actualizada a las fotografías aéreas vigentes<sup>821</sup>. Al año siguiente, se integraron las aplicaciones “¿Cuándo llega?” y “¿Cómo llego?”.

---

<sup>817</sup> Columnas, transversales y tableros.

<sup>818</sup> Definitivos, carpeta asfáltica, estabilizado o calle de tierra.

<sup>819</sup> Por Decreto del HCM N° 31404/2008.

<sup>820</sup> Aire libre –parques, paseos, balnearios e islas, parques temáticos, grandes predios, plazas, centros comerciales–, Entes municipales descentralizados –Centros Municipales de Distrito, Áreas de Servicios Urbanos–, Cultura –teatros y salas, centros culturales, monumentos, museos, cines, espacios culturales–, Recreación y Deportes –clubes, predios de recreación, programas, asociaciones, centros de iniciación deportiva, centros de desarrollo deportivo–, Distracción –bares y pizzerías, resto-bares, restaurantes–, Educación –institutos educativos, bibliotecas, programas–, Hospedaje –hoteles, albergues, aparts–, Institución –vecinales, mutuales, fundaciones, TV, asociaciones, consulados, gubernamentales, producción–, Justicia –tribunales, mediación y defensoría–, Salud –centros de salud, hospitales, emergencias, centros de especialidades, medicamentos, control de alimentos, programas, rehabilitación, centros de promoción–, Seguridad –policía federal, policía provincial, GUM–, Servicios –agua, luz, centros Crecer, telefonía, gas, registro civil, tránsito, barrido y limpieza, defunciones, transporte terrestre, salud animal, defensa civil, hogares, control urbano, empleo, transporte aéreo, bancos–, Oficinas, Edificios de Interés –patrimonio histórico–.

<sup>821</sup> Las imágenes fueron obtenidas mediante el satélite comercial de alta resolución GeoEye-1. Para cubrir la superficie de Rosario se utilizaron 5 imágenes satelitales: 3 capturadas en 2010 y 2 en 2011. Las imágenes incluyen 4 bandas multispectrales, lo que permite realizar epidemiología panorámica, determinar áreas afectadas por

En abril de 2013 volvió a renovarse la herramienta Infomapa, con la concreción de nuevas modificaciones destinadas a agilizar su utilización: optimización del diseño de pantalla para mostrar superficies más extensas de mapas; adaptación de las herramientas de navegación a estilos familiares y amigables; compatibilización con mayor cantidad de navegadores<sup>822</sup>; posibilidad de alternar entre fotos aéreas (2005) e imágenes satelitales (2011). La nueva propuesta unifica los datos –antes separados en “guía” y “urbana”– con las consultas generales, de esta forma el despliegue de la información muestra las diferentes capas existentes para consulta. También se mejoró la funcionalidad en la búsqueda de planos y el nomenclador de calles. En mayo de 2013 se crea la “Guía Productiva”.

La popularidad de Infomapa fue en aumento con el correr de los años. De acuerdo a mensuras municipales, en 2008-2009 las visitas mensuales rondaban las 100 mil, con un 90 por ciento provenientes de fuera de la MR. En 2010 las consultas rondaron las 125 mil, alcanzando un 80 por ciento de consultas externas. Al año siguiente, la utilización de la herramienta superaría los 150 mil accesos por mes; y 170 mil en 2012-2013<sup>823</sup>. Infomapa es la utilidad más visitada del portal municipal.

#### **10.8.4. Sistema de Información al Usuario del TUP**

Para entender las diversas acciones digitales vinculadas a la gestión del Sistema de Información al Usuario del TUP (SIU-TUP) es necesario remontarnos al momento de su creación, esto es el año 2004, cuando el HCM dio sanción a una Ordenanza que buscaba aportar mejoras al sistema de transporte de pasajeros, al menos desde su faz informacional<sup>824</sup>. En tal sentido, la normativa intenta

---

inundaciones o incendios y realizar trabajos sobre el territorio con información más confiable (Prensa Municipal, 14/9/2011).

<sup>822</sup> Según los más utilizados a partir de estadísticas propias: Chrome, Firefox y Explorer.

<sup>823</sup> Prensa Municipal (26/4/2013).

<sup>824</sup> Ordenanza N° 7731/2004. El transporte local es, junto a la recolección de residuos, uno de los sectores clave de gestión política de Rosario. Si bien abordar las vicisitudes en torno al TUP de Rosario excedería este espacio, es necesario mencionar que la problemática básica ha girado históricamente sobre las frecuencias y horarios, y su

formalizar nuevos canales de información y comunicación para el ciudadano con respecto a recorridos, horarios, servicios y frecuencias. Si bien se menciona la disposición de soportes informativos tradicionales –refugios, paradas, interior de los coches, folletería– la novedad estriba en las siguientes acciones que la MR debería realizar: mantener la información actualizada en la página web del municipio; y habilitar una línea telefónica gratuita y una cuenta de correo electrónico para receptar denuncias.

Conforme la tecnología satelital se presentó como opción de gestión, en 2007 el HCM aprobó un proyecto que instaba al Ejecutivo a implementar un sistema de seguimiento satelital del transporte<sup>825</sup>. Transcurrió un año entre la mencionada normativa y la formulación de un proyecto encauzado que actúe en consecuencia. Las acciones se encaminaron a instalar un sistema de monitoreo de las unidades que permita optimizar la calidad del servicio a mediano y largo plazo<sup>826</sup>. En su presentación en sociedad, se dejaron entrever las potencialidades del seguimiento vehicular, que no sólo hacen a la faceta interna de la gestión en tanto innovación tecnológica, sino también, a la posibilidad de brindar nuevos servicios digitales viables a través de plataformas web y utilización de celulares<sup>827</sup>. En el mientras tanto, la MR habilitó el servicio “¿Cómo llego?” en la web municipal<sup>828</sup>.

---

debido conocimiento por parte de los ciudadanos, más allá de los métodos y tecnologías de pago o cancelación, el estado de los coches, los recorridos, o incluso las tarifas. Dicha Ordenanza afirma que las acciones de fiscalización que el Departamento Ejecutivo había implementado hasta el momento para hacer cumplir las frecuencias y los horarios estipulados habían sido insuficientes, lo cual había generado un deterioro sostenido del servicio.

<sup>825</sup> La iniciativa, propulsada por el concejal Jorge Boasso, pugna por establecer el monitoreo geográficamente referenciado del TUP. Si bien el proyecto no entra en detalles operativos, sí remarca que resulta factible montar el monitoreo en la web, posibilitando la generación de información para el control por parte de los organismos pertinentes y de la población en general (Diario La Capital, 29/3/2007).

<sup>826</sup> Hemos relevado un llamado a Licitación Pública Nacional N° 0007 – bajo el nombre “Comodato de Sistema de Gestión y Control Satelital para Unidades de Transporte Urbano de Pasajeros”– a fines de 2007 (Prensa Municipal, 29/11/2007), y otra licitación cuya apertura de sobres se realizó en julio de 2008 (Prensa Municipal, 7/7/2008). La primera refiere exclusivamente al sistema de rastreo satelital, en tanto la segunda, incorpora además el sistema de tarjeta inteligente para cancelación.

<sup>827</sup> Prensa Municipal (7/7/2008). Quizá en aquel momento esta posibilidad tecnológica no fue dimensionada y pasó desapercibida, ya que uno de los grandes retos de gestión era minimizar la existencia de dinero arriba de los coches, y en general, modernizar el servicio.

<sup>828</sup> Este proyecto es descripto brevemente más adelante.

Luego que se anticipara a la prensa local la futura creación de un “centro digital” para controlar y monitorear el sistema del TUP<sup>829</sup>, la MR presentó en 2009 el Sistema de Información al Usuario, una iniciativa que incluyó varios elementos de gestión: un manual gratuito con información de todas las líneas vigentes –planos, circuitos, recorridos–, una línea telefónica gratuita y una aplicación web para obtener información<sup>830</sup>. El sistema de información vía mensajes de texto, anunciado numerosas veces, entró en vigencia un año después<sup>831</sup>.

#### **10.8.4.1. “Cómo llego?”**

El servicio web “¿Cómo llego?” es otro de los réditos de Infomapa. La utilidad permite la consulta de líneas y recorridos del TUP, y la exhibición de la información en el visualizador digital tras indicar en la aplicación el origen y el destino deseados. Se implementó en mayo de 2007<sup>832</sup>. Representa una gran utilidad a la hora de averiguar cómo trasladarse de un punto a otro de la ciudad. En 2009, se incorporó la posibilidad de invertir la misma búsqueda para determinar cuál línea de transporte urbano regresa al usuario<sup>833</sup>. En 2012, la función recibía 85 mil consultas mensuales, la mitad de las realizadas a Infomapa.

#### **10.8.4.2. “¿Cuándo llega?”**

“¿Cuándo llega?” es el nombre que recibió el servicio de consulta de información del TUP. La utilidad permite mediante una simple consulta obtener el tiempo exacto de demora de la línea esperada en un lugar indicado. Estuvo

---

<sup>829</sup> Diario La Capital (18/8/2009). Esta unidad de gestión fue conocida luego como “Centro de Monitoreo de la Movilidad”.

<sup>830</sup> Prensa Municipal (18/9/2009).

<sup>831</sup> En abril de 2008, el HCM sancionó la Ordenanza N° 8262/2008 para modificar algunos artículos de la normativa de 2004 previamente mencionada. Uno de los cambios estipuló la incorporación de los mensajes de texto (SMS) como posible alternativa de información sobre las frecuencias y horarios del TUP.

<sup>832</sup> Diario La Capital (16/5/2007).

<sup>833</sup> Diario La Capital (16/5/2007); Prensa Municipal (14–15/5/2007).

disponible a mediados de 2010, casi un año después que se adelantara el proyecto<sup>834</sup>.

El sistema al usuario utiliza la señal del GPS instalado en cada una de las unidades del TUP. La tecnología y su implementación posibilitan, en tiempo real, un seguimiento total de la flota. Esta información no sólo permite el funcionamiento del “¿Cuándo llega?”, es, además, un insumo importante para asegurar el cumplimiento de los recorridos pautados, analizar y verificar el cumplimiento de los horarios, elaborar informes evaluativos, definir criterios de inversión pública y mejoras de infraestructura<sup>835</sup>.

En sus inicios el servicio se implementó para 32 líneas urbanas pertenecientes a las empresas Mixta y Semtur, lo que significó la mitad del sistema<sup>836</sup>. Hacia fines de 2010 se incorporaron, en dos momentos diferentes, las líneas faltantes de Rosario Bus, la tercera empresa local que tiene a su cargo el TUP. Los últimos ingresos al sistema se realizaron progresivamente de acuerdo a la mayor cantidad de pasajeros<sup>837</sup>. En febrero de 2013 se terminaron de incorporar al sistema las últimas dos líneas.

Con la implementación del novedoso sistema de consulta vía SMS, los canales y formas de acceso al servicio “¿Cuándo llega?” quedó conformado de la siguiente manera:

---

<sup>834</sup> En el anuncio se compartieron las iniciativas que ya estaban en funcionamiento, como las primeras pantallas dinámicas; un manual de bolsillo con los recorridos de todas las líneas de colectivos; un 0-800 y el sitio web del Ente de Transporte Rosario (ETR) (Prensa Municipal, 18/9/2009).

<sup>835</sup> La implementación de un sistema de localización automática de coches del TUP excede la su sola utilización para determinar el tiempo que tardará en llegar a un punto específico. Justamente, la señal de GPS, además de ser un elemento de localización, colabora como sistema de información y comunicación. Por lo que otras utilidades han sido requeridas en la adopción de dicha tecnología: comunicación por voz entre vehículo y central de control; integración con el sistema de cancelación de boletos; interacción con las pantallas dinámicas; posibilidad de activar alarmas, micrófonos, cámaras, o cualquier otro elemento de seguridad; comunicación bidireccional de voz y datos; monitoreo de velocidad; registro de incidentes, entre otros.

<sup>836</sup> Diario Rosario/12 (5/8/2010).

<sup>837</sup> Prensa Municipal (17/11/2010; 9/12/2010).

- mensaje de texto SMS<sup>838</sup>;
- número telefónico gratuito<sup>839</sup>;
- página web<sup>840</sup>;
- puesto de autoconsulta<sup>841</sup>; y
- paradas luminosas<sup>842</sup>.

Hacia fin de 2011, la MR integró el servicio “¿Cuándo llega?” a la herramienta Infomapa, conformando, junto con la aplicación “¿Cómo llego?”, un potente y cohesionado sistema de información al usuario<sup>843</sup>. En 2012 se sumó un nuevo soporte a los cinco ya existentes: la aplicación para dispositivos móviles<sup>844</sup>. En 2013, un acuerdo entre la Municipalidad de Santa Fe y la MR permitió el traspaso de tecnología hacia la capital provincial, donde se implementó el servicio análogo “¿Cuándo pasa?”.

El “¿Cuándo llega?” se ha posicionado como uno de los servicios de gobierno digital más utilizados<sup>845</sup>.

---

<sup>838</sup> La consulta se realiza enviando un SMS al número 22522 con la palabra TUP, un espacio, el número de la parada –4 dígitos que se ubican visiblemente en el poste o refugio–, otro espacio, y la línea en cuestión. El costo del mensaje corre por cuenta del usuario.

<sup>839</sup> 0800-444-0308, disponible las 24 h. Los operadores contestan las consultas sobre el horario de paso de los próximos coches por las intersecciones que se indiquen.

<sup>840</sup> Accesible a través de [www.etr.gov.ar/cuandollega](http://www.etr.gov.ar/cuandollega) y posteriormente integrado a Infomapa. Permite ingresar los nombres de las calles de la parada en cuestión –intersección–, sin necesidad de conocer el código que tiene cada una. El sistema detalla en pantalla los próximos servicios especificando el número de interno, el horario y los metros restantes al lugar de paso.

<sup>841</sup> Son terminales con pantalla táctil dispuestos para el uso del público en los CMD, hospitales, facultades y Terminal de Ómnibus.

<sup>842</sup> Son carteles electrónicos de led en funcionamiento constante. Brindan información permanente sobre los tiempos de arribo de las líneas que circulan por el lugar. Al respecto, el SIU-TUP comenzó con 3 paradas, previéndose extender a 40 en los sucesivos meses. De acuerdo a la información del sitio web del EMR, a 2014 las paradas suman 68.

<sup>843</sup> Prensa Municipal (1/11/2011).

<sup>844</sup> Una medición de febrero de 2012 indicaba que la utilidad recibía en promedio 26.900 consultas diarias, de las cuales el 81% se realizaban mediante la web; el 18% a través de mensaje de texto al número 22522; y por medio de la línea gratuita 0800-444-0308 se recibía el 1% restante (Prensa Municipal, 1/2/2012).

<sup>845</sup> Según dos fuentes, en los primeros tres meses de vigencia (2010) hubo más de 500 mil consultas (Diario La Capital, 21/9/2010). Antes de fin de año, el servicio había superado el millón (Diario La Capital, 11/12/2010). Las estadísticas con respecto al sistema arrojaban los siguientes datos: el 67% de los usuarios realiza la consulta vía web; el 29% la realiza enviando un SMS; y el resto utiliza el 0-800. Se realizan 10 mil consultas diarias (Prensa Municipal, 17/11/2010). Al año de su puesta en marcha (2011),

#### **10.8.5. Licencia de conductor: solicitud en línea de turnos y examen electrónico**

La creciente y sostenida demanda de solicitudes de licencias de conductor detonó en 2008 el proceso correspondiente para digitalizar el primer paso referente al proceso administrativo. El nuevo servicio web debutó en línea a fines de 2008<sup>846</sup>.

El sistema de gestión presenta todos los pasos necesarios tanto para la obtención del carné en primera instancia como para la renovación del mismo. A la posibilidad de agendar día y hora, la utilidad ofrece la posibilidad de completar y descargar para su posterior impresión una declaración jurada de salud y la solicitud propiamente dicha del trámite<sup>847</sup>. El aplicativo incluyó un sistema registral por el cual el usuario recibe en su casilla de correo los recordatorios vinculados a vencimientos y fechas agendadas. El código de gestión previamente asignado permite las modificatorias posteriores en caso de ser necesario<sup>848</sup>.

En 2013, este trámite se complementó con el denominado Sistema de Gestión de

---

la cantidad de consultas había superado los 5 millones y medio, entre todas las alternativas; las consultas diarias promedio superaban las 15 mil, con picos de 20 mil. Un 78% se realizaba por la web, un 20% vía SMS y el resto de forma telefónica (Prensa Municipal, 5/8/2011). En febrero de 2012 la utilidad recibía casi 27 mil consultas diarias, de las cuales el 81% se realizan mediante la web, el 18% a través de SMS y el restante por teléfono (Prensa Municipal, 1/2/2012). Las estadísticas de febrero de 2013 registran: más de 30 mil consultas diarias, de las cuales un 55% fueron vía web, el 34% vía aplicación para teléfonos inteligentes, el 10% vía SMS, y el resto a través del llamado telefónico gratuito (Prensa Municipal, 6/2/2013).

<sup>846</sup> Según una estadística interna, la cantidad de licencias emitidas en Rosario en el período 2003-2006 registra la siguiente evolución anual: 47260, 51377, 47199, y 69345. si tomamos en cuenta los extremos, existe un aumento del 146 por ciento. En particular, los distritos más afectados por la demanda fueron el Sur y el Noroeste. En 2007, la situación se complejizó, ya que al crecimiento natural de la demanda se consideró un incremento generado por las 500 nuevas chapas de taxis otorgadas a la flota local, lo que implicaría 1500 nuevas licencias —a razón de 3 choferes por unidad—, y 300 nuevas licencias para motos afectadas al recientemente regulado servicio de cadetería. Por último, un dato de 2008 asegura que la cantidad de licencias mensuales solicitadas en ese año superaban las 8500 (Prensa Municipal, 27/11/2008).

<sup>847</sup> El trámite puede completarse con la emisión digital del informe de libre multa de tránsito, e incluso los pagos voluntarios para acceder al mismo, en caso que el solicitante tuviera multas atrasadas.

<sup>848</sup> Diario La Capital (26/11/2008).



Exámenes Electrónicos, un desarrollo del GSF, aplicado en simultáneo en los 83 centros de habilitación de conductores del territorio provincial que, al estar en línea, permiten aumentar la eficiencia del proceso administrativo. El cambio de la instancia de prueba escrita en papel por una plataforma digital conectada tiene las siguientes ventajas: el examen se personaliza, las preguntas son elegidas de forma aleatoria, la corrección es inmediata y libre de errores, y la prueba queda registrada en una base de datos. De manera adicional, el sistema permite que los futuros conductores realicen una simulación del examen teórico de preguntas a través de Internet, y así llegar a la instancia definitiva en condiciones óptimas. La aplicación centralizada evita que los conductores con problemas para obtener la licencia en alguna localidad, concurren a otra para obtenerlo y seguir conduciendo. Se apunta a que, en un futuro, pueda implementarse el denominado “carné por puntos”. Para adecuarse a este nuevo proyecto, la MR habilitó en la Dirección General de Tránsito un espacio dedicado conformado por 16 terminales en red, aunque a futuro se pretende descentralizar la toma de exámenes hacia los CMD<sup>849</sup>. Este es otro caso de interoperabilidad entre niveles subnacionales de gobierno.

#### **10.8.6. Denuncias de accidentes de tránsito - Turnos web (Sideat)**

Dispositivo destinado a atender ordenadamente la toma de denuncias de siniestros sin lesiones a cargo del Sistema Integrado de Denuncias de Accidentes de Tránsito (Sideat). Contó con la participación de la Agencia Municipal del Seguridad Vial. Entre otras funcionalidades, el sistema permite reducir el tiempo de espera de las personas, optimizar su estadía y duración del trámite, organizar la zona de estacionamiento de vehículos, y gestionar estadísticas<sup>850</sup>.

#### **10.8.7. Placas radiográficas en línea**

---

<sup>849</sup> Diario La Capital (3 y 17/3/2013).

<sup>850</sup> Disponible desde 2013 en [www.turnossideat.com.ar](http://www.turnossideat.com.ar).

Proyecto nunca realizado. Esencialmente, se trataba de una iniciativa destinada a evitar el transporte de las tradicionales radiografías de un consultorio a otro, aunque su surgimiento obedece a la necesidad de comunicar a la sociedad cuáles serían los beneficios del nuevo tendido de fibra óptica de inminente realización en el marco de Ciudad Digital<sup>851</sup>. Fue anunciado a mediados de 2008. Con esta iniciativa los médicos de cabecera podrían acceder a las placas de sus pacientes –tomadas en unidades de mayor complejidad– desde los centros de atención primaria<sup>852</sup>.

---

<sup>851</sup> Nos referimos al tendido de fibra denominado “anillo centro”.

<sup>852</sup> Diario La Capital (29/6/2008).

## CAPÍTULO XI: La democracia digital

*La democracia digital es “un paso más en la participación directa [...]. Estamos abriendo una gran puerta de participación masiva”.*

Mónica Fein, intendenta municipal (Prensa Municipal, 13/11/2013).

### 11.1. Tecnologías al servicio de objetivos políticos

La democracia digital local ha tenido un recorrido profundo y sostenido con respecto a su dimensión informativa, aunque en términos consultivos ha sido altamente insignificante. No obstante el impacto político de las alternativas decisionales digitales, las propuestas han sido pocas, aisladas y discontinuas. Entendemos que se generó una sólida base de *democracia informativa* y, alrededor de ella, una serie de proyectos vistosos y con mucho rédito político. Asimismo, se observa que las implementaciones tecnológicas de impacto obedecen tanto a objetivos políticos coyunturales como al dictado de la institucionalización normativa, propia de la actividad en la arena política local.

Hay un dato histórico que no es menor. Una fuerte crisis de representatividad se desató en Argentina al mismo tiempo que se expandía fuertemente Internet. Existe en la primera mitad de dos mil un puñado de normativas que regulan *consecuentemente* la institucionalidad de la democracia digital. Las TIC ayudaron –en parte– al cumplimiento de un piso de transparencia gubernamental, aunque de forma paradójica, al menos en Rosario, un alto porcentaje de la población no tenía acceso a Internet<sup>853</sup>.

---

<sup>853</sup> El informe “Auditoría Ciudadana” realizado entre 2006 y 2007 por la Subsecretaría para la Reforma Institucional y Fortalecimiento de la Democracia de la Nación arrojó

Los estudios realizados demuestran que las TIC en manos de las instituciones políticas estatales propendieron –más allá de acciones testimoniales de democracia digital resolutive– a ofrecer vías para potenciar la democracia representativa rosarina. La presencia de ambos desarrollos no debe interpretarse como un *tipo mixto*, ya que el volumen de propuestas digitales que potencian la representatividad democrática es indiscutiblemente mayor. La inexistente democracia deliberativa en su faz digital deja más lugar aún a los procesos de *verticalización* de información para la participación. En otras palabras, y más allá de las herramientas fugaces de participación vía TIC, la implicancia ciudadana sólo pudo supeditarse a los modelos de *divulgación de información*.

No han existido intenciones de propender a la recreación virtual de espacios de debate ciudadano, ni tampoco se han dispuesto verdaderas herramientas para la toma de decisiones o establecimiento de políticas públicas. Entendemos que la ausencia de mecanismos que hayan propiciado la *gobernanza electrónica* restringió la participación digital. La dimensión más *política* del gobierno digital no ha sabido aprovechar la oportunidad para la generación de información desde y con la comunidad, elemento vital para la formulación asociada de políticas públicas. En consecuencia, la participación –digital o analógica– *en lo público* fue fomentada *desde* el Estado a partir y sobre todo por las posibilidades que brinda la información *digitalizada*.

Es importante destacar, antes de analizar en detalle los proyectos de la dimensión democrática, una serie de acciones que contribuyen y forman parte de procesos que profundizan la democracia local en donde la tecnología juega un papel fundamental. Tales son los casos de la mediatización digital del proceso de selección para el ingreso a la administración pública, la atención política

---

algunos datos interesantes. Existía una “falta de utilización de tecnologías para presentar rendición de cuentas detallada por parte de las instituciones” pero a la vez un “desinterés de la ciudadanía por informarse” (Presidencia de la Nación, 2008: 65). Asimismo, “la difusión a través de Internet no parece ser, en principio, una fuente de información pública suficiente, fundamentalmente porque una parte importante de la población tiene dificultades para disponer –en forma permanente– de herramientas informáticas o de la conectividad necesaria para que estas herramientas resulten eficaces en ese sentido” (Ibid. p. 208).

depositada en los artefactos y utilidades accesibles a personas con disminuciones auditivas o visuales, o la utilización de dispositivos tecnológicos para la participación y control de la cosa pública. Estas acciones, algunas satisfactorias, otras con poco vuelo, no cambian la naturaleza predominante del *modelo informacional* de democracia digital, sino que la acompañan en su desarrollo.

## 11.2. Democracia informacional

Hacia fines de dos mil uno, en un marco nacional de crisis y repudio generalizado hacia las instituciones políticas y sus funcionarios, el HCM comenzó a debatir una serie de propuestas tendientes a otorgar transparencia a la gestión ejecutiva de la MR, y a la vez clarificar ante la sociedad local las tareas de los ediles<sup>854</sup>.

Los proyectos resultantes apuntaron a desalentar vía *transparencia pública* las malas conductas en el manejo de los fondos comunales. Además, se buscó instaurar un mecanismo que declare el libre acceso a la información contenida en documentos municipales para evitar los “secretos de la administración”<sup>855</sup>. Particularmente, la web jugó un papel nodal, ya que facilitó el acceso irrestricto a un corpus de información pública vital para ejercer el contralor sobre la burocracia estatal<sup>856</sup>. La utilización de la tecnología, a la vez, sería inobjetable desde la legislación ya que las normas estipularían taxativamente su utilización como medio. Estas acciones, objeto de normativas, hacen que la MR tenga desde aquel momento la obligatoriedad inexcusable de cumplir con la provisión fidedigna de información a la ciudadanía.

---

<sup>854</sup> Si bien desde alguna postura *teórica* tendríamos que fechar la primera acción de democracia digital en 1996, cuando se surge la posibilidad de publicar información en la web, nosotros creemos que es correcto ubicarla en 2000, con la primera legislación sobre uso de TIC para la generación de transparencia gubernamental. En tal sentido, entendemos que la sola disposición de información en la pantalla –por ejemplo, un mensaje de bienvenida del intendente, o una justificación conceptual de una política de salud– no es suficiente.

<sup>855</sup> Diario La Capital (5/5/2001 y 22/11/2001).

<sup>856</sup> Diario La Capital (17/12/2001).

En un lapso que apenas sobrepasa apenas un año, el HCM se despachó con una serie de Ordenanzas para transparentar el accionar público<sup>857</sup>. Luego de este *florecer democrático*, los procesos políticos de institucionalización democrática serían más espaciados. Según lo estudiado, las reglamentaciones locales abordaron los siguientes campos:

- Compras y licitaciones (2000)<sup>858</sup>;
- Acceso a la información pública (2001)<sup>859</sup>;
- Publicación de información pública en Internet (2002)<sup>860</sup>;
- Código de tramitaciones y ordenación normativa (2002)<sup>861</sup>;
- Padrón de informaciones críticas (2002)<sup>862</sup>;
- Normativa digital (2004)<sup>863</sup>;
- Observatorio social (2008)<sup>864</sup>;
- Boletín Oficial digital (2009)<sup>865</sup>; y
- Publicidad del Presupuesto Participativo (2010)<sup>866</sup>.

### 11.2.1. Compras y licitaciones

La Ordenanza se fundamenta en un creciente cuestionamiento sobre la opacidad que exhiben las compras efectuadas por los organismos gubernamentales locales, afectando así la credibilidad de la administración. Insta al Ejecutivo, a su vez, a realizar todas las medidas posibles por transparentar la gestión pública, puntualmente le exige publicar en su sitio oficial todas las licitaciones, públicas o privadas, a las que convoque.

---

<sup>857</sup> Incluso, previo a la institucionalización de dichos mecanismos, y ante los ánimos *caldeados* que se vivían en la ciudad, el intendente Binner prometió “de palabra” la publicación de los sueldos de todos los funcionarios (Diario La Capital, 25/1/2002). De acuerdo a lo investigado esto recién se efectivizó en 2004.

<sup>858</sup> Ordenanza N° 7030/2000.

<sup>859</sup> Ordenanza N° 7249/2001, modificada por la Ordenanza N° 7827/2002.

<sup>860</sup> Ordenanza N° 7303/2002.

<sup>861</sup> Ordenanza N° 7353/2002.

<sup>862</sup> Decreto HCM N° 21443/2002.

<sup>863</sup> Proyecto del Ejecutivo.

<sup>864</sup> Proyecto del Ejecutivo.

<sup>865</sup> Ordenanza N° 8460/2009.

<sup>866</sup> Ordenanza N° 8557/2010. Agrega un artículo a la normativa original del PP.

La información deberá ser actualizada de acuerdo a las diversas etapas del proceso licitatorio, haciendo especial referencia a: objeto de licitación, montos, plazos de ejecución, requisitos, ofertas, fundamentos e impugnaciones, resoluciones<sup>867</sup>.

### **11.2.2. Acceso a la información pública**

La Ordenanza asegura a toda persona en condiciones de votar en la ciudad de Rosario el ejercicio del derecho a solicitar y recibir gratuitamente información contenida en documentos públicos<sup>868</sup>. Estipula la interpretación normativa con base en los principios de publicidad de actos de gobierno.

La Ordenanza que regula el acceso a la información pública reconoce que existía en la sociedad “un reclamo generalizado de transparencia en el obrar administrativo y en la gestión de los asuntos públicos [...] constatable a través de encuestas, opiniones expresadas en los medios de comunicación, y, especialmente, en el contacto que cada uno de nosotros [en autoreferencia a los ediles locales] de manera directa mantiene con nuestros conciudadanos”<sup>869</sup>. Agrega que también hay “una necesidad de incrementar y mejorar los mecanismos de contralor en la administración pública para garantizar de ese modo su legalidad, su corrección ética y la eficiencia y eficacia en el empleo de los recursos públicos”<sup>870</sup>. Y en tal sentido, se reconoce que “es preciso adoptar medidas en todos los ámbitos de gobierno a efectos de apoyar esa petición ciudadana y brindar debida satisfacción a la misma”<sup>871</sup>.

---

<sup>867</sup> Esta norma fue reglamentada recién en 2005, con el Decreto N° 1565, que también explicita la publicación de los llamados licitatorios en la web municipal.

<sup>868</sup> Se entiende por información todo lo contenido en actos administrativos, actuaciones y expedientes.

<sup>869</sup> Ordenanza N° 7249 (2001: 1).

<sup>870</sup> Ibid, p. 1

<sup>871</sup> Ibid, p. 1. La normativa afirma que “el contralor indirecto de la administración pública por parte de los administrados es también una forma de fortalecer la idea del control como forma de contrarrestar cualquier tipo de desviación por parte de quienes ejercen función o empleo público” (Ibid, p. 2).

### 11.2.3. Publicación de información pública en Internet

La Ordenanza insta al Ejecutivo a publicar en la web oficial una serie de informes y documentación de acceso libre para su consulta. Resumidamente, se incluye: presupuestos y estado de ejecución de recursos y gastos; compras, contrataciones, pagos y órdenes especiales; listado de personal –en todas las modalidades de contratación– y carga horaria de trabajo; erogaciones menores como viáticos y refrigerios; beneficiarios de jubilaciones, pensiones o retiros; listado detallado de remuneraciones de funcionarios y personal; listado de ediles y asesores, bloques de pertenencia y honorarios; estado de situación de la deuda pública; inventario de bienes e inversiones; estado de cumplimiento tributario; información sobre regulación y control de los servicios públicos; licitaciones; toda la información necesaria para la realización comunitaria de los gastos sociales de la MR y para el cumplimiento de normas del sistema municipal de administración. Toda esta información se dispondría con libre acceso en las respectivas plataformas informáticas.

En 2013, el Sindicato de Empleados Municipales presentó en el HCM un pedido para que la MR dé de baja la publicación periódica de los haberes de los trabajadores bajo argumentos de “seguridad y derecho a la intimidad”. Se pretendió modificar la Ordenanza para no sean visibles los datos salariales como remuneración, cargo y lugar dónde trabaja, aduciendo que en casos relacionados con la justicia se utiliza esa nómina, que por otro lado, no representa fielmente lo que cobra la planta municipal ya que no son tenidos en cuenta los descuentos y el impuesto a las ganancias. Los ediles más representativos coincidieron en que los sueldos deberían seguir siendo publicados<sup>872</sup>. Funcionarios del Ejecutivo rechazaron la intención mientras la normativa siga vigente, subrayando que “representa una avance y un acto de transparencia para que los vecinos sepan dónde destina el dinero municipio, cuánto cobran sus empleados y que la ciudad vea el esfuerzo que hace toda la ciudad”<sup>873</sup>.

---

<sup>872</sup> Diario Rosario/12 (12/7/2013).

<sup>873</sup> Diario La Capital (11/7/2013).



#### **11.2.4. Código de tramitaciones y ordenación normativa**

Se buscó recomponer la dispersión de códigos de procedimientos, tramitaciones, legislación e instrumentos legales, y concentrarlos para su consulta pública con el objetivo de transparentar, simplificar y agilizar las tramitaciones aprovechando recursos digitales como la web. Esta normativa insta al Ejecutivo a confeccionar un texto ordenado de la normativa vigente, y un manual de instrucciones para instituciones, empresas y ciudadanos sobre las distintas gestiones que se pueden realizar ante la MR. Se materializó en un proyecto liderado por el Ejecutivo en 2004.

#### **11.2.5. Padrón informático de actividades críticas**

Se propone la creación, disposición en la web y actualización constante de un Padrón Informático de Actividades Críticas donde se incluirían todos los “establecimientos de actividades productivas, comerciales y de servicios habilitados en el Municipio, configurándose con la inclusión de toda actividad que pueda generar un impacto sanitario, de seguridad o medioambiental, tanto para los eventuales concurrentes a los establecimientos, como para las poblaciones y áreas de emplazamiento de la actividad”<sup>874</sup>. El Decreto del HCM se fundamenta en la necesidad de mantener informada a la población en materia de establecimientos legítimamente habilitados, ya sea tanto para el contralor ciudadano –sobre todo en materia sanitaria– como para la afectación de intereses particulares ante el emplazamiento de determinadas actividades que puedan resultar de impacto local.

La normativa busca generar una herramienta de empoderamiento ciudadano que asegure a la población la pertinente habilitación de los comercios a los que habitualmente concurre o los servicios que cotidianamente utiliza, garantizando que aquellos cumplen con todas las normas sanitarias y de seguridad

---

<sup>874</sup> Decreto HCM N° 21443 (2002: 1).

reglamentarias. Este proyecto permitiría que ciudadanos y público en general se informen sobre la legalidad del funcionamiento de diversas actividades. De acuerdo a los datos recabados, esta norma no se puso en funcionamiento, o al menos no fue externalizada vía web. Una iniciativa que retoma su espíritu se pondría en marcha con el proyecto de “guía productiva” accesible en Infomapa.

#### 11.2.6. Normativa digital

La sistematización y digitalización de la normativa local fue una iniciativa realizada bajo convenio con varios actores e instituciones en 2004. El trabajo tuvo como objetivos principales revertir una situación crónica y problemática resultante de la ausencia de herramientas y métodos de sistematización y compilación a lo largo del tiempo, y la vez mejorar los mecanismos públicos de acceso a las normas<sup>875</sup>.

El trabajo llevó casi un año y fue posible gracias al compromiso de cuatro actores:

- Programa Innovación Administrativa / Departamento Ejecutivo<sup>876</sup>;
- Facultad de Derecho de la UNR<sup>877</sup>;
- Colegio de Abogados de Rosario<sup>878</sup>; y
- Concejo Municipal<sup>879</sup>.

---

<sup>875</sup> Recupera la esencia del proyecto de “código de tramitaciones” mencionado oportunamente como Ordenanza N° 7353/2002.

<sup>876</sup> Realizó el relevamiento de las problemáticas de cada área temática. Aportó al diseño, desarrollo y la implementación del Sistema Informático de Normativa.

<sup>877</sup> A través del Centro de Investigación de Derecho Administrativo y el Centro de Estudios de Administración Local. Trabajó en la recopilación, análisis, clasificación, sistematización, vinculación y elaboración de textos actualizados y proyectos de textos ordenados. Decreto N° 1975/2004. Ratificado por Decreto N° 1293/2005.

<sup>878</sup> Realizaron un relevamiento de las problemáticas existentes, su clasificación y el traspaso de la información. Decreto N° 1974/2004. Ratificado por Decreto N° 1294/2005.

<sup>879</sup> Dispuso la base de datos existente, y los archivos de ordenanzas y decretos. Luego gestionó la aprobación de los proyectos de textos ordenados.

El proyecto, tendiente a lograr seguridad jurídica, transparencia, agilidad y eficacia en los procedimientos, pautó en primer lugar, la recopilación y organización, por áreas temáticas, de todas las ordenanzas, decretos y demás reglamentaciones relacionadas, y su posterior sistematización informática; seguidamente, la evaluación de posibles contradicciones, errores, vacíos legales y propuestas de adecuación o modificación; en tercer lugar, una actualización, permanente y metódica, con las nuevas ordenanzas, decretos o reglamentaciones que se complementen o modifiquen lo existente; y, finalmente, su publicación web para la búsqueda, difusión y utilización por parte de la ciudadanía, a través de un dispositivo de fácil acceso<sup>880</sup>.

En 2005, a más de nueve meses de haberse firmado el convenio, se presentó el resultado de una primera etapa, compuesta por 31646 normas locales<sup>881</sup>.

#### **11.2.7. Observatorio social**

El observatorio es una herramienta que recolecta, sistematiza y publica información social y económicamente relevante para estudios y políticas locales. Posibilita la obtención, tratamiento y reutilización de datos cualitativos y cuantitativos respecto de dimensiones diversas del contexto local: sociodemográfica, económica, laboral, educativa, política, salud, vivienda, contexto urbano, y relaciones y vínculos sociales. Un consejo consultivo integrado por OSC, la UNR y representantes de la MR colabora y asesora en el desarrollo de la iniciativa<sup>882</sup>. Se nutre principalmente de información producida en otros espacios. Un somero análisis de los datos desactualizados expuestos en el sitio web indica al menos desatención en su desarrollo.

---

<sup>880</sup> La Capital (5/7/2004). Esto es viable gracias al Sistema Informático de Normativa, único repositorio de la normativa municipal que permite consulta y actualización permanente.

<sup>881</sup> El corpus se compone por ordenanzas, decretos y resoluciones, dictadas en el transcurso de diferentes gestiones de gobierno. Al momento de presentar los avances de la primera etapa, se suscribió un segundo convenio para seguir trabajando en conjunto.

<sup>882</sup> Disponible en [www.rosario.gov.ar/observatoriosocial](http://www.rosario.gov.ar/observatoriosocial). La implementación del observatorio se viabilizó a partir de la incorporación de Rosario al proyecto “Ciudades y ciudadanos por la inclusión social” del programa Urbal de la Comisión Europea (Diario La Capital, 1/4/2008).

### 11.2.8. Boletín Oficial Municipal Electrónico (BOME)

El BOME fue creado por Ordenanza en 2009 y reglamentado por Decreto en 2011<sup>883</sup>. El Boletín Oficial es un compendio institucionalizado de normas y reglamentaciones emanadas por el Gobierno en un determinado período. La vigencia de las leyes y normativas que rigen en la comunidad depende de su publicación y publicidad en dicho instrumento. El primer boletín digital se publicó en 2012 y sirvió para estrenar otro desarrollo tecnológico: la firma digital<sup>884</sup>.

El Estado asegura a través de la normativa, que la vía de acceso al BOME será pública, gratuita e irrestricta, al disponerse en el sitio web oficial. El Ejecutivo debe asegurar que el BOME sea auténtico e inalterable; custodiar y conservar la versión digital; asegurar la accesibilidad a partir de la utilización de formatos estándar; y procurar la adaptación a futuras tecnologías.

El BOME no reemplaza al corpus en papel. La versión tradicional del Boletín –los originales– se reservan y protocolizan en el Centro de Información y Archivo, para garantizar así la conservación y permanencia del compendio normativo local como parte del patrimonio documental impreso de la MR. Si bien la normativa habilita la posibilidad de publicación diaria, su descarga se estila disponerla por quincena. Asimismo, semestralmente se publica, también en formato digital, un compendio de BOME<sup>885</sup>.

---

<sup>883</sup> Ordenanza N° 8460/2009 y Decreto N° 29/2011. El proyecto fue propulsado por el Ejecutivo para “transparentar actos de gobierno y modernizar el Estado [debido a] una discusión respecto de la publicación de normas y su entrada en vigencia” (Diario La Capital, 31/3/2009).

<sup>884</sup> El Boletín Oficial está normado originalmente por la Ordenanza N° 5490/1992, y reglamentado por Decreto N° 2302/1999. Se lo define como un régimen de publicidad de las normas de la Administración Municipal. Por reglamento debe incluir: normas y actos emanados por el Gobierno, como decretos, resoluciones y ordenanzas de alcance general, llamados a licitación, tratados y convenios, y cualquier otra información que sea considerada de importancia para la ciudadanía.

<sup>885</sup> Decreto N° 6/2013.

### 11.2.9. Publicidad del Presupuesto Participativo

Si bien previamente hemos consignado algunos desarrollos de democracia digital vinculados al PP, preferimos –a modo de complemento– dedicarle un apartado especial para analizar brevemente el correlato digital de la herramienta local más extendida de participación ciudadana.

Según lo investigado, las instancias presenciales de la democracia participativa tienen un desarrollo digital al menos incompleto. Con todo, es la ausencia de información *políticamente esencial* sobre el proyecto participativo –más allá del medio utilizado para su difusión– lo que genera la crítica política de algunos actores locales.

Sin perjuicio de lo anterior, el espacio web del PP describe un aceptable nivel de intensidad informacional sobre proceso democrático que implica dicho mecanismo<sup>886</sup>. De acuerdo a lo investigado, año tras año se ha ido sumando información sobre el proyecto cívico. Se ha llegado a la construcción de una plataforma web que dispone contenidos reglamentarios, publicaciones académicas y una caja de herramientas para gestores de otras latitudes que quieran implementar espacios de participación. Aunque tal vez el mayor uso dado a esta sección sea la difusión de los encuentros barriales y las jornadas de elección. También se dispone, en perspectiva histórica y acumulativa, diversos listados de proyectos, ejercicios presupuestarios, y datos estadísticos sobre jornadas electivas pasadas, asistentes y participantes. En concreto, este subportal ha funcionado más que nada como una herramienta de difusión, aunque en los últimos años se ha profundizado su perfil informativo.

Más allá de los contenidos naturales de divulgación, siempre existió una ausencia de información fidedigna sobre los proyectos que emergen del PP. Esto significa que el límite de información termina en el nombre del proyecto y su asignación presupuestaria, obturando categóricamente la posibilidad de control y seguimiento

---

<sup>886</sup> Accesible en <http://www.rosario.gob.ar/pp>.

ciudadano. Esta faceta de la información *participativa* es deficitaria<sup>887</sup>. De acuerdo a lo investigado, existen muchos desafíos pero pocas concreciones. Si bien se atiende a las experiencias digitales llevadas adelante en otras ciudades, poco es lo que se ha llevado a la práctica, más allá del impactante *voto web*, consignado luego en este capítulo.

Por último, cabe destacar la postura institucional del PP frente a la emergencia de las RSD. Una de las formas inmediatas para dar respuesta al uso social de las TIC es la utilización de las nuevas plataformas de conversación. La utilización de Facebook subsana la falta de herramientas institucionales, permitiendo ciertos niveles de interactividad a partir de consultas, peticiones y solicitudes. Sirve además como una indispensable estrategia de difusión y convocatoria. En cuanto al procesamiento de opiniones y sugerencias relativas a la implementación o construcción de políticas públicas a través de la red, no existen desarrollos ni estructuras que posibiliten la incorporación de las voluntades al proceso político. Las RSD sirven solamente a la atracción de nuevos participantes al PP y a la propagación de la herramienta a públicos no participativos.

#### **11.2.9.1. La transparencia por Ordenanza**

En 2010, se modificó la Ordenanza original del PP en pos de hacer más transparente la información vinculada al sistema participativo y en particular a los proyectos que de él emergen. Esta normativa explicita que será obligación del Ejecutivo publicar y mantener debidamente actualizada en la página web del municipio una serie de datos para el control y seguimiento ciudadano del PP: proyectos que se eligen anualmente, por distrito y por año; presupuesto originalmente asignado a cada proyecto; dependencia municipal responsable de su ejecución; el monto que finalmente se eroga en cada caso; el estado de avance de

---

<sup>887</sup> Los propios actores reconocen la falta de estímulo institucional para llevar adelante las innovaciones. Internet es visto como un canal de difusión mas no de formación ciudadana, lo cual se contradice con la acentuada tendencia a proveer altos niveles de información.

cada propuesta, y de no poder realizarse, las justificaciones debidas. Al menos hasta el fin del período abordado, esta información no está disponible en detalle.

Los cambios que mencionamos se introdujeron a partir Ordenanza N° 8557/2010. Se buscó salvar el *blanco* de la legislación original respecto de la publicidad de los proyectos, y corregir las *distracciones* de la MR en torno al PP. La información detallada del sistema de participación ciudadana ha sido eje de debates, discusiones y pedido de informes en numerosas oportunidades, tal cual lo consignamos en las partes iniciales de este trabajo<sup>888</sup>.

#### **11.2.10. Otras acciones**

Si bien los desarrollos que anteceden han sido las acciones más importantes para la participación informativa en la democracia digital, hemos relevado que al menos entre los años 2005 y 2009 algunas secretarías implementaron la herramienta conocida como *boletín digital* para difundir sus actividades. Esta herramienta utiliza el correo electrónico para el envío regular de contenidos referidos a políticas públicas. Según lo investigado, las secretarías de Promoción Social y Salud han tenido sus propios boletines; también el Centro de la Juventud –dependiente de aquella área social– ha implementado un envío con información para jóvenes.

### **11.3. Democracia deliberativa**

#### **11.3.1. Foro con Hermes**

Con el objetivo de aprovechar la avanzada tecnológica, el entonces intendente Binner decidió establecer un nuevo canal de comunicación con los

---

<sup>888</sup> Para profundizar sobre este tema ver Diario La Capital (31/3/2008, 3/2/2009, 2/7/2009, 27/12/2009, 24/8/2010, 14/10/2010, 4/12/2012, 3/4/2013, 8-9/4/2013 y 8/1/2014); Diario El Ciudadano (14-15/10/2010 y 17/11/2011); y Diario Rosario/12 (3/2/2009, 2/12/2009, 14/10/2010, 17/11/2011, 9/4/2013).

ciudadanos. Así, durante los meses de noviembre y diciembre de 2000, se habilitó un foro en una web local de gestión privada para que el funcionario reciba inquietudes, sugerencias, quejas y reclamos, y pueda responder a las mismas<sup>889</sup>.

De los 114 mensajes dejados en poco más de un mes, Binner –o probablemente su equipo– contestaron una treintena de inquietudes. El funcionario calificó a la “moderna experiencia” como “intensa para él y todo su equipo de comunicación”<sup>890</sup>.

### **11.3.2. Foros en línea del Plan Estratégico Rosario Metropolitana (PERM+10)**

Como parte de las estrategias de formulación, el PERM+10 dispuso en su sitio web institucional dos instrumentos interactivos: un Foro de Proyectos y un Foro de Discusión<sup>891</sup>. La primera, se definió como “un ámbito en el que los ciudadanos comparten propuestas que eventualmente pueden convertirse en proyectos estratégicos, y votan las iniciativas presentadas por otros usuarios” mientras que el segundo, llamado “Usted opina” buscó generar un espacio “para canalizar la opinión de los visitantes del sitio en relación con los temas estratégicos”. Buscando ser *recolectores de ideas*, de acuerdo a lo investigado, el impacto de las herramientas fue escaso.

## **11.4. Democracia consultiva**

### **11.4.1. Encuesta “Ley de unión civil para gays y lesbianas”**

---

<sup>889</sup> Diario La Capital (11/12/2000). Nos hemos basado exclusivamente en la fuente mencionada. Al respecto, la noticia afirma que los ciudadanos “le mandan mails” al intendente, y que él “contesta los mails”. Pero a la vez hace referencia a un foro, por lo que no queda del todo claro la tecnología utilizada. Nos inclinamos por la segunda opción, ya que permitiría que todos los participantes vean las respuestas, al tiempo que serían públicas estas “conversaciones digitales”.

<sup>890</sup> Ibid.

<sup>891</sup> [www.perm.org.ar](http://www.perm.org.ar).



Estrategia en línea para determinar qué grado de aceptación tendría en la sociedad local el tratamiento de una ley provincial de unión civil para el colectivo LGBT. Se realizó en 2007<sup>892</sup>.

## **11.5. Democracia resolutive**

### **11.5.1. Voto electrónico en el Presupuesto Participativo**

La jornada de elección de proyectos del PP 2006/2007 contó con una novedad: el voto electrónico. Fue la primera experiencia de su tipo en Presupuestos Participativos en Latinoamérica. El desarrollo fue adjudicado a una empresa privada<sup>893</sup>.

La utilización de esta herramienta permitió lograr una mayor fluidez, orden y transparencia en el proceso eleccionario, el cual en 2006 sólo ocupó una jornada de nueve horas. Los votos se emitían en equipos informáticos preparados para tal fin, de procedimientos sencillos y accesibles, lo cual contribuyó a la efectividad de la propuesta, y al mismo tiempo hizo más dinámico y preciso el recuento de boletas. La experiencia cumplió con éxito los objetivos que se habían planteado – transparencia, rapidez, orden– pero sobre todo aumentó la cantidad de votantes<sup>894</sup>.

---

<sup>892</sup> Esta encuesta digital se implementó en sintonía con las políticas públicas sobre diversidad sexual iniciadas en Rosario el año anterior. Estuvo disponible en el sitio web “Un Millón de Miradas”. Desarrollada por la Oficina de Derechos Humanos de la Secretaría de Cultura y Educación. No se encontraron resultados al respecto.

<sup>893</sup> La responsabilidad de organización y provisión de equipamiento de tecnología electoral electrónica para el proceso eleccionario fue adjudicado por licitación privada a Magic Software Argentina SA (MSA). La *solución electoral* que la empresa propuso se denominó Dispositivo de Captura de Sufragio (DCS) y Boleta de Votación Electrónica (BVE) (<http://www.gobiernoelectronico.org/node/5028>). La firma había diseñado previamente el sistema de votación para los premios “Martín Fierro”; y en 2012 proveyó el sistema de votación general para la provincia de Salta.

<sup>894</sup> Aumentar la cantidad de votantes es el objetivo primordial que año tras año desvela a los funcionarios relacionados con PP, sobre todo ante un declive –luego remontado– ocurrido en 2007 y 2008. Sobre el éxito de la propuesta, según se pudo saber, hubo algunos inconvenientes técnicos en el Distrito Noroeste y el Oeste que si bien alteraron el desarrollo normal de la jornada no modificaron los resultados.

La logística dispuso máquinas en seis puntos de la ciudad: los cinco CMD abiertos a la fecha, más el ASU Sudoeste. Con el objetivo de darle más transparencia al proceso, la incursión en voto electrónico tuvo su propia presentación para la prensa días antes del votación<sup>895</sup>. En días previos a la jornada de elección se previó disponer las máquinas para simular la votación y que los vecinos se familiaricen con el sistema.

Actores externos al proceso plantearon en aquel momento la necesidad de contar con información acerca de la implementación, desarrollo y resultados de aquella novedosa herramienta. Para ello convocó a la Escuela de Ciencia Política que a través de la Cátedra de Tecnologías de la Administración Pública y el Proyecto de Investigación y Desarrollo, elaboraron el Proyecto de Monitoreo de la Primera Votación Electrónica del Presupuesto Participativo 2006/2007. El monitoreo tuvo como objetivos documentar el proceso de voto electrónico y construir información relevante como un insumo crítico para la mejora de los mecanismos de participación ciudadana, permitiendo identificar núcleos de actuación para la profundización de la democratización y la transparencia de los procesos.

*Procedimiento de votación.* El ciudadano se acercaba a la mesa de votación y se le entregaba una boleta-chip, para dirigirse luego a las máquinas de votar dispuestas en un sector contiguo. Primeramente se colocaba la boleta en una impresora. Una vez realizada la selección de los diez proyectos en una pantalla sensible al tacto –y previo a la confirmación o modificación de las opciones elegidas– se imprimía un comprobante en papel que debía ser introducido en la urna tradicional<sup>896</sup>. Este procedimiento realizaba un doble asentamiento del voto –papel impreso y dispositivo tecnológico–, lo que permitía el escrutinio instantáneo y el recuento definitivo en papel. El sistema era accesible a no videntes.

El escrutinio consistía en la lectura, totalización y publicación de resultados que arrojaban las boletas electrónicas obrantes en las respectivas urnas, con la

---

<sup>895</sup> Prensa Municipal (3/10/2006).

<sup>896</sup> Diario Rosario/12 (6/10/2007). En todas las otras elecciones anteriores y posteriores a 2006-2007 los proyectos a votar fueron seis. Creemos que la facilidad para hacer el escrutinio empujó a los decisores públicos a aumentar esta cantidad en aquella experiencia.

utilización de las denominadas *conexiones seguras*, esto es, la aplicación de metodologías de encriptación de datos, protocolos de transporte y comunicaciones ajustados a estándares de seguridad. Los resultados se publicaban inmediatamente en el sitio web municipal<sup>897</sup>.

La primera experiencia de voto electrónico permitió triplicar la cantidad de votantes del año anterior: se pasó de 2779 participantes en 2005 a casi 8500 en 2006<sup>898</sup>. La iniciativa se replicó por única vez en el PP 2007/2008, pero la cantidad de electores esta vez no superó los 7 mil<sup>899</sup>. Estas alternativas presenciales se pensaron para ser un paso intermedio hacia el voto no presencial o remoto, algo que recién se materializó en 2013.

### 11.5.2. Voto web en el Presupuesto Participativo

Aunque desde el Ejecutivo se haya barajado en varias ocasiones la generación de alternativas digitales que permitieran hacer más *accesible* el proceso de votación del PP, recién fue en 2013 que se apostó finalmente a un desarrollo en concreto que superara en calidad y cantidad a la experiencia electrónica presencial de 2006 y 2007<sup>900</sup>. Si bien el proceso participativo tiene sus *complejidades políticas*, el proyecto de votación a distancia fue aceptado sin cuestionamientos<sup>901</sup>. El diseño de la aplicación lo llevó adelante una empresa

---

<sup>897</sup> <http://www.gobiernoelectronico.org/node/5046>.

<sup>898</sup> El distrito con más adhesiones fue el Noroeste, seguido por el Oeste, luego el Centro y el Sudoeste, el Norte y, finalmente, el Sur (Diario La Capital, 6/10/2006). En particular, en el Distrito Centro se cuadruplicó la cantidad de electores (Diario Rosario/12, 9/10/2006 y 16/10/2006).

<sup>899</sup> Votaron 6864 personas (Diario Rosario/12, 19-20/10/2007).

<sup>900</sup> Según lo investigado, se apuntó a captar a los públicos que no desean movilizarse o que prefieran la tranquilidad de sus casas para analizar puntualmente los proyectos y luego votar. El voto web no se entendió como una herramienta que obtiene sus electores de la masa de votantes presenciales. Otro de los factores que lo catapultaron fue la masiva votación presencial del año anterior. Este cambio de escala en la participación juega a favor de la implementación digital, ya que cuantos más electores hay, menos posibilidad de que un artificio fraudulento o mal funcionamiento informático pueda torcer la tendencia de priorización en la elección. Un profundo análisis de la experiencia del voto digital en Rosario puede encontrarse en Wacker (2014c).

<sup>901</sup> No hubo que realizar grandes acuerdos políticos ni *sensibilización* con líderes territoriales o consejeros distritales, quienes tal vez podrían tener injerencia en estas disposiciones. La nueva modalidad fue propuesta y aceptada sin demasiadas

local<sup>902</sup>. Las jornadas electivas se realizaron entre el 14 y 26 de noviembre de 2013<sup>903</sup>.

El desarrollo web tuvo que garantizar un *piso de seguridad* básico que garantizara el normal funcionamiento del proceso electoral, minimizando las disfuncionalidades que pudieran presentarse<sup>904</sup>. Al no ser la *certificación digital* todavía una alternativa viable que pudiera asegurar un entorno verdaderamente seguro, se procedió a desarrollar un contexto mínimo de transparencia. De esta manera, la aplicación pudo asegurar dos elementos básicos: que frente a la pantalla estuviera una *persona*; y que la identidad declarada se corresponda con una *identidad real*.

Participaron de la jornada de elección más de 87 mil personas, un 30 por ciento más que el año anterior<sup>905</sup>. Casi 7 mil lo hicieron vía web<sup>906</sup>.

#### 11.5.2.1. El proceso de votación digital

Observamos cuatro *momentos* en el trayecto global de votación digital<sup>907</sup>:

- *Ingreso de datos personales*. Como primer escalón, el sistema solicita el ingreso de una serie de datos para constatar la identidad del votante y dar

---

objeciones. Si bien a niveles distritales los consejos de participación tienen voz y voto a la hora de definir estrategias y estructuras para la jornada de votación, lo cual desemboca en numerosas particularidades de cada territorio, siendo que el voto web es una *gran urna* a nivel ciudad, no hubo posibilidad alguna de interpelar al Estado por su implementación.

<sup>902</sup> La contratación se realizó a partir de un concurso de precios público y abierto. La adjudicación se realizó a Estudio Hormiga ([www.estudiohormiga.com](http://www.estudiohormiga.com)), único oferente de esta instancia. El servicio estipuló la maquetación del sitio web y todas las funcionalidades requeridas para la votación.

<sup>903</sup> Diario La Capital (10/11/2013), Diario El Ciudadano (14/11/2013). El sistema de votación web estuvo habilitado durante el mismo lapso temporal que duró la votación presencial.

<sup>904</sup> La disminución de los riesgos que emergen en este tipo de empresas son determinantes para que la iniciativa se repita en el tiempo. Un mal funcionamiento puede acarrear profundos costos políticos. En 2014 la iniciativa se repetiría exitosamente.

<sup>905</sup> Diario El Ciudadano (27/11/2013).

<sup>906</sup> Este porcentaje no alcanza el 10% del total de votantes del PP de ese año.

<sup>907</sup> Estos cuatro momentos no deben confundirse con los *tres pasos* –comentados más adelante– que fueron establecidos por los diseñadores de la aplicación para desarrollar una experiencia fácil e intuitiva a los votantes.

curso a la votación<sup>908</sup>: tipo y N° de DNI, sexo, y dirección de correo electrónico –dos veces– para validación posterior de los proyectos<sup>909</sup>. Además, deben aceptarse las condiciones y términos de la elección<sup>910</sup>. Para garantizar la transparencia se dispone otra instancia de seguridad, la cual requiere el ingreso de los caracteres exhibidos por una imagen de captura aleatoria<sup>911</sup>. Finalmente, el sistema solicita confirmar si quien va a votar desea o no recibir información por correo<sup>912</sup>.

- *Proceso de validación.* La validación de identidad es un proceso simple. Una vez ingresados los datos, por un lado, el sistema *consulta* que el DNI declarado integre efectivamente la base de datos de personas habilitadas para votar<sup>913</sup>. Por el otro, corrobora que dicha identidad no haya sido utilizada previamente para elegir en las jornadas vigentes, a la vez que la dirección de correo electrónico no haya sido vinculada a otro DNI<sup>914</sup>. De acuerdo a la edad del elector registrado, el sistema habilita a votar por defecto al PP adulto si es mayor de 18 años o al PP Joven si tiene entre 13 y 18 años. Los jóvenes de entre 16 y 18 podían votar en ambas categorías. Además, la aplicación sugiere la votación por el distrito que corresponde

---

<sup>908</sup> Como anteriormente dijéramos, lo que ocurre en este momento es la confirmación de correspondencia entre la identidad ingresada por el elector y una identidad *realmente existente*.

<sup>909</sup> Debe ingresarse una dirección de correo en uso o válida ya que luego se utilizará para validar definitivamente el voto.

<sup>910</sup> Entre los *términos y condiciones de votación* la Municipalidad declara que la información y los datos personales de los votantes no se cederán a ninguna otra persona ni organismo. Es una forma de dar garantías y tranquilidad a los electores.

<sup>911</sup> Comúnmente conocida como *captcha*, esta prueba automática y pública permite diferenciar entre computadoras y seres humanos. Básicamente, consiste en que el usuario introduzca una serie de caracteres –números y letras– que se muestran en pantalla de manera distorsionada, suponiendo que no existe un proceso automatizado capaz de comprender dicha imagen e introducirla la secuencia correcta. El *captcha* evita que robots o *spambots* utilicen ciertos servicios, en nuestro caso, evita que un robot vote repetidas veces.

<sup>912</sup> Esto significa que, en tanto el elector se manifieste positivamente, su casilla de correo puede pasar a integrar una base de datos de direcciones electrónicas o listas de distribución para el envío de novedades relacionadas con el PP.

<sup>913</sup> Esta base de datos recibe el nombre de Registro de Votantes del Presupuesto Participativo.

<sup>914</sup> Esta comprobación también atañe a la votación presencial, ya que cuando un individuo vota con el sistema tradicional sus datos son ingresados manualmente en el mismo sistema de PP.

con su domicilio registrado<sup>915</sup>. La validación de la identidad del elector se realiza con una gran base de datos cargada en los servidores municipales<sup>916</sup>.

- *Selección de proyectos.* Una vez que la etapa de validación de datos es superada positivamente, se muestra en pantalla el listado completo de proyectos con su correspondiente número identificador. Cada proyecto viene acompañado de una *casilla de verificación* que permitirá al elector *tildar* seis –y solamente seis– proyectos de su preferencia<sup>917</sup>. El votante puede optar por elegir proyectos de otro distrito.
- *Consolidación del voto.* Una vez confirmada la selección, la aplicación envía un correo electrónico a la dirección previamente ingresada con la siguiente información: datos personales del votante; los seis proyectos seleccionados; y un enlace que permite confirmar el voto. El voto no se registra hasta tanto el elector no accione el enlace. Este último paso posibilita dos acciones: registrar que el elector asociado al DNI votó; y registrar su voto en el sistema de escrutinio general<sup>918</sup>.

---

<sup>915</sup> Nótese que optamos por utilizar el término *validación* en reemplazo de *autenticación*. Este último connota más la idea de autenticidad, algo que es imposible asegurar en este proceso.

<sup>916</sup> Esto asegura que el intercambio de datos se realice dentro de un mismo entorno informático, reduciendo al mínimo las interacciones externas, facilitando la navegación y consumiendo menos recursos que si hubiera que validar datos con bases de otros servidores. El PP adulto valida datos con una copia de la información contenida en el Padrón Electoral, cedida al Municipio por convenio con el Ministerio de Gobierno de la Provincia. El PP Joven, con un padrón escolar, provisto por el Ministerio de Educación provincial y conformado por la totalidad de alumnos matriculados en el año 2013 en alguna escuela secundaria o técnica, pública o privada, de Rosario. Y además, se complementó la base de posibles electores con un padrón anexo compuesto por jóvenes desescolarizados que forman parte de programas sociales de la Municipalidad y que habían estado trabajando previamente en el PP Joven. De esta manera, por tres vías distintas pero complementarias, se intentó que la mayor cantidad de personas mayores de 13 años estuviera en condiciones de votar.

<sup>917</sup> La utilización de TIC para instrumentar procesos democráticos puede servir a una gran variedad de mecanismos electivos. El caso del PP Rosario, el tipo de elección es la denominada *K de N*, donde el votante debe escoger K opciones entre N posibles. En nuestro caso, K es igual a 6 –ni más ni menos opciones–, y N varía de acuerdo al distrito. Existen otras opciones: Si / No; 1 de N; K de N con orden de preferencia; N de N con orden de preferencia; y abierta (Morales Rocha, 2008).

<sup>918</sup> El voto registrado no conserva ninguna relación con los datos consignado en la previa, tan sólo estipula los seis proyectos. Este *olvido programable* del sistema

### 11.5.2.2. Aspectos técnicos y funcionales desde la pantalla

El diseño de este *ambiente digital participativo* fue diseñado para que la votación pueda ser realizada no sólo desde computadoras de escritorio, sino también desde dispositivos móviles como tabletas y teléfonos<sup>919</sup>. La *puerta de entrada* a la votación digital se dispuso en Rosario.gob.ar, gracias a un enlace *tipo publicitario* con la leyenda “Presupuesto Participativo - Votá aquí”. La aplicación para la elección fue alojada en un servidor municipal. La votación puede describirse en tres *momentos gráficos*:

- 1) La primera pantalla brinda una breve introducción informativa sobre la etapa de votación e invita a conocer los proyectos. Además, se dispone un espacio de *preguntas frecuentes* y algunas *vías de contacto*.
- 2) En la segunda pantalla se pone en conocimiento al elector de los *tres pasos* que supondrán ejercer su voto: ingreso de sus datos personales; corroboración en pantalla de los datos ingresados y habilitación a votar; y el despliegue del listado completo de proyectos<sup>920</sup>.
- 3) En el tercer paso, el votante puede ver en una pantalla nueva sus datos, el listado de los seis proyectos seleccionados, y la posibilidad de confirmar dicha selección<sup>921</sup>.

---

garantiza que no pueda rastrearse, ni reconstruirse ni establecerse quién votó cuáles proyectos.

<sup>919</sup> En este sentido, se debieron cubrir múltiples resoluciones para una correcta experiencia de visualización. Se utilizó tres resoluciones de pantalla: para ordenadores de escritorio o portátiles, 1024 por 768 px; para tabletas 960 por 640 px; y para teléfonos 480 por 320 px. Además, el diseño de la interfaz se ajustó a las normas HTML5, CSS3, JQUERY y AJAX, a lo que se sumó la utilización de directivas de configuración .HTACCESS.

<sup>920</sup> Un pequeño contador siempre visible al tope de la pantalla indica cuántos proyectos se van seleccionando. Al llegar a seis, un cuadro indica que es posible continuar con la votación.

<sup>921</sup> De ser confirmada, el sistema envía al correo electrónico declarado una nueva instancia de confirmación y validación del voto.

Para concluir la votación, el usuario debe ingresar su casilla de correo y accionar el enlace que recibe para volver a confirmar el voto. Acto seguido, la aplicación abre nuevamente el entorno gráfico del PP y despliega un cuadro que afirma que el voto ha sido registrado.

### 11.5.2.3. Algunas observaciones

Según lo investigado, no se han reportado disfuncionalidades o errores de mal desempeño en el sistema de votación. La experiencia ha sido evaluada como satisfactoria. Cabe mencionar algunas observaciones.

Dentro de sus *fortalezas* podemos mencionar: alta facilidad de uso e interfaz intuitiva; bajo costo de implementación y menor costo comparativo con la elección presencial<sup>922</sup>; imposibilidad de votar en blanco o anular el voto; validez del voto previa consolidación, lo que previene errores involuntarios<sup>923</sup>. Además, la votación web evita el proceso de carga manual de los datos personales del votante y evita la carga manual del voto en la jornada de escrutinio, por lo que desaparece la posibilidad de cargar erróneamente las opciones del votante digital; representa un gran beneficio para discapacitados motrices, quienes ya no necesitan trasladarse hacia los puestos de votación; disminuye notoriamente los tiempos integrales del proceso electoral, sobre todo del escrutinio; reduce la utilización

---

<sup>922</sup> Si bien no fue posible establecer el costo de contratación para el diseño del sistema, entendemos que al ser una contratación por concurso, esta no podría haber superado los 24 mil pesos.

<sup>923</sup> A diferencia de lo que ocurre en una elección presencial de PP, donde una boleta de votación adquiere su validez en el recuento de votos y ante el visado de las autoridades políticas y ciudadanas, en la votación digital se observa una alteración en el orden de los momentos. Precisamente, la posibilidad de que la manifestación de la voluntad de un ciudadano sea válida aparece *antes* de la emisión concreta del sufragio. Por lo que el voto que se consolida siempre es un voto válido. En palabras simples: no existe la posibilidad de *votar mal*. Análogamente, no existe la posibilidad de votar *en blanco*, lo cual a su vez, impide manifestar cierto rechazo o desinterés frente a los proyectos formulados o al proceso de PP. De todas maneras, siendo que la votación en Presupuesto Participativo no es obligatoria, el voto en blanco pierde sentido, incluso porque ya es difícil de *antemano* romper con la apatía de muchas personas. Justamente, alguien que vota ya ha pasado por un proceso –autónomo o estimulado– de sensibilización, información y conocimiento de proyectos. Por otro lado, en la mayoría de los casos, el voto nulo en papel ocurre por que el elector pone más o menos de seis proyectos.



de papel para la impresión de boletas de votación; y consolida inmediatamente los resultados de la elección.

En términos de *oportunidades* se puede destacar la información digitalizada sin costo que dispone el Estado para establecer acciones que tiendan a mejorar la participación y, a partir del establecimiento de regularidades y particularidades distritales, operar en la apropiación de tecnologías. El análisis de los indicadores permitiría, además, el establecimiento de políticas de alfabetización y sensibilización digital con mayor nivel de coherencia, al visibilizarse –a priori– cierta relación entre carencias sociales y utilización de tecnologías.

Entre las *debilidades y amenazas* –o riesgos y deficiencias– debemos citar lo siguiente: la instancia de seguridad hace al sistema inaccesible para disminuidos visuales que utilizan lectores de pantalla<sup>924</sup>; es probable la suplantación o usurpación de identidad<sup>925</sup>; es factible que existan padrones desactualizados<sup>926</sup>; y la ausencia de auditoría no colabora con la transparencia del proceso<sup>927</sup>.

Desde el arco opositor al gobierno se efectuaron cuestionamientos al voto web<sup>928</sup>.

## 11.6. Contralor social y nuevas tecnologías

Si bien algunos de los desarrollos de democracia informacional –en particular los que remiten a contenidos e información de gestión pública– han permitido ejercer el control y transparentar la actividad gubernamental, durante el

---

<sup>924</sup> Con respecto al elemento de seguridad denominado *captcha*, el modelo implementado impide que personas con deficiencias visuales puedan acceder a la votación ya que los asistentes de reconocimiento de caracteres no pueden interpretarlos. Para esto es viable implementar la opción de *captchas* basados en sonidos y así disponer de instancias de validación tanto visual como sonora.

<sup>925</sup> La utilización de la identidad de otra persona es factible. Se requiere –además de que no haya votado– el número de DNI y gestionar una casilla de correo por cada voto que se quiera fraguar.

<sup>926</sup> El Padrón Electoral se actualiza cada dos años.

<sup>927</sup> No se han implementado o desarrollado instancias de auditoría ciudadana, y tampoco se han estipulado protocolos ciudadanos de auditoría.

<sup>928</sup> Diario La Capital (8/1/1/2014).

período estudiado existió un proyecto que apuntó a empoderar específicamente al ciudadano implicado en la veeduría y control de servicios públicos.

#### 11.6.1. Veedores Vecinales Voluntarios (VVV)

La utilización de teléfonos móviles para el control de calidad de los servicios públicos fue una iniciativa implementada como parte de la renovación de un programa municipal de veeduría y contralor ciudadano previamente existente<sup>929</sup>. La conformación de un nuevo cuerpo de veedores participativos facilitaría la efectiva contraloría de los servicios; y la utilización de *mensajes de texto* dinamizaría el proceso de envío de la información relevada<sup>930</sup>. La utilización de TIC se tradujo en un proceso directo de comunicación entre el ocasional encargado de la constatación del servicio y el sistema que procesa la información; de esta forma se eliminaba el paso intermedio por el cual las organizaciones vecinales acopiaban y organizaban en papel los reclamos antes de ser elevados al municipio<sup>931</sup>. Dada la extensión de la ciudad de Rosario, la inspección de la calidad de los servicios públicos siempre fue una tarea compleja. La política de participación de los VVV se enmarcó en un contexto de creciente queja y sostenidos reclamos por parte los vecinos de los barrios de la ciudad sobre la baja calidad de los servicios prestados por empresas concesionarias<sup>932</sup>.

---

<sup>929</sup> Nos referimos al programa Veedores Vecinales Voluntarios que se lanzó en mayo de 2004 y comenzó a funcionar plenamente a comienzos de 2005. Los ciudadanos, por intermedio de las asociaciones vecinales, podían participar del control de la prestación de los servicios de alumbrado público, zanjeo e higiene urbana –recolección de residuos sólidos domiciliarios y barrido–, siendo su competencia vigilar la calidad, continuidad y regularidad de la prestación, informando de las deficiencias constatadas por los canales burocráticos tradicionales. Según se pudo saber, el relanzamiento de los VVV también tuvo como objetivo el fortalecimiento institucional de ciertas vecinales que estaban desacreditadas en la comunidad local.

<sup>930</sup> Desde el Ejecutivo sostenían que la participación ciudadana, entre otras políticas de control, posibilitaría prestaciones de calidad y acordes a las expectativas de los rosarinos (Diario La Capital, 5/1/2008).

<sup>931</sup> Al iniciar el programa de veeduría, las reclamaciones se hacían por escrito, con el consabido trayecto burocrático de las notas.

<sup>932</sup> Diario La Capital (30/8/2008).

La versión *tecnológica* de los VVV se efectivizó en 2008<sup>933</sup>. Su implementación requirió previamente rondas informativas distritales con las asociaciones que intervendrían en el programa<sup>934</sup>. Sobre los ejes para realizar la veeduría se pensó en apuntalar el trabajo de las ASU que trabajan con cooperativas contratadas para la realización de zanjeo, con alumbrado público, y con barrido y limpieza. No hubo necesidad de acordar con los actores políticos territoriales la determinación de las áreas temáticas de fiscalización, sino que hubo aceptación total a la propuesta de la MR sobre qué servicios controlar. La prueba piloto se puso en marcha luego del compromiso estatal sobre el tratamiento inmediato que se daría deficiencias constatadas.

La participación en el programa no era abierta a la ciudadanía, sino más bien acotada y dirigida, ya que se reducía a vecinalistas, integrantes de la comisión directiva o vecinos del entorno más cercano<sup>935</sup>. La suscripción se realizaba con el número de teléfono desde el cual se enviarían los SMS. De esta forma, el sistema sólo identificaba los reclamos procedentes de números telefónicos previamente agendados.

Desde el punto de vista lógico, fue necesario el diseño y establecimiento de un protocolo de interacción para estandarizar los envíos de SMS<sup>936</sup>. El sistema reconoce el mensaje enviado y lo incorpora al SUA, que a su vez lo interpreta y lo

---

<sup>933</sup> La propuesta de veeduría también fue debatida en el HCM como parte de los proyectos y pliegos del futuro sistema de recolección de residuos (Diario La Capital, 12/2/2008). Al momento en que se ponía en marcha el programa de VVV, el concejal Boasso –edil siempre atento al uso de nuevas tecnologías– propuso la creación de la figura del “fiscalizador ciudadano”. Esta permitiría la participación voluntaria de los vecinos en el control de la seguridad vial y el cumplimiento de las normas. La propuesta aprovecharía la utilización de fotos o videos de infracciones –autos mal estacionados o locales fuera de la norma urbana vigente– capturados por los ciudadanos. Esta iniciativa trunca buscó capitalizar y direccionar hacia el Estado la creciente tendencia de los ciudadanos a enviar material a sitios de Internet o canales de TV (Diario La Capital, 3/6/2008).

<sup>934</sup> Para compartir la propuesta se realizaron reuniones con referentes vecinales de toda la ciudad, una reunión por cada distrito. En la misma se les explicaba el nuevo servicio y además se podían inscribir. Se comenzó a modo de prueba con cinco vecinales del Sur, luego se alcanzó al Sudoeste y Oeste, y luego se incorporaron los distritos restantes.

<sup>935</sup> La iniciativa alcanzó a tener 150 suscriptores, aunque sólo un 10 por ciento eran usuarios asiduos.

<sup>936</sup> El protocolo para el envío de SMS incluía: el código de servicio, más el código de reclamo, más la calle y altura. A modo de ejemplo, el texto “BS+1+Maipú+1000” indicaría que se ha formado un nuevo basural en calle Maipú al 1000.

reenvía a la dependencia encargada de resolverlo<sup>937</sup>. En el caso de los VVV se previó la contestación automática al teléfono desde el cual que hizo la solicitud, pudiendo los veedores también recibir un mensaje con el estado del reclamo. Los mensajes se duplicaban en una cuenta de correo de la Dirección de Vecinales, lo que permitía a la dependencia municipal realizar un posterior respaldo en papel, y efectuar seguimientos y evaluaciones<sup>938</sup>.

La propuesta VVV estuvo vigente aproximadamente 6 meses, y antes de fin de año estaba virtualmente fuera de uso<sup>939</sup>. Consideramos una serie de dimensiones donde pueden observarse dificultades y problemas que contribuyeron a su implementación defectuosa:

- protocolo de actuación<sup>940</sup>;
- costo del servicio SMS<sup>941</sup>;
- apropiación del dispositivo utilizado<sup>942</sup>;
- compromiso de continuidad<sup>943</sup>;
- acuerdos con las organizaciones operativas<sup>944</sup>;

---

<sup>937</sup> El rudimentario sistema se compone de un teléfono móvil común que recibe los SMS, conectado a un servidor vinculado a SUA. Cuando el mensaje ingresa en SUA se comporta como cualquier otro reclamo o solicitud.

<sup>938</sup> Como por ejemplo, quién tomó la solicitud, dónde se derivó, si fue resuelta y en cuánto tiempo.

<sup>939</sup> Aunque una fuente reconoce que recién en 2012 dejaron de *entrar* mensajes, ya que sólo había un alto funcionario de la MR que había continuado con el envío de reclamos. Gracias a su *apego* por el sistema, se descubrió en una oportunidad que el teléfono celular que oficiaba de receptor de SMS se había quedado sin batería y el sistema le *rebotaba* los reclamos. Es hecho de vela en cierto sentido la rusticidad de la implementación tecnológica.

<sup>940</sup> El protocolo no era fácil de entender, ya que se componía de abreviaturas, códigos y números. Se imprimió en tarjetas que cada veedor debía llevar consigo de forma permanente.

<sup>941</sup> No era un servicio gratuito, por lo que exigía un compromiso extra del vecinalista con la gestión política. Ni las empresas de telefonía ni la Municipalidad quisieron *costear* el sistema.

<sup>942</sup> Los vecinalistas no eran –al menos en aquel momento histórico– propensos al uso de TIC, por una cuestión generacional: son adultos y adultos mayores. Tampoco existían procesos de apuntalamiento y promoción de tecnologías en los grupos tendientes a resolver esta situación.

<sup>943</sup> El cambio de secretarios y la salida del líder político del proyecto influyó en la discontinuidad de la iniciativa.

<sup>944</sup> Las empresas concesionarias de servicios que participaban de VVV elegían qué resolver ante la entrada multicanal de reclamos –telefónicos, web, SMS–. La prioridad no estaba en manos del Estado. Si bien la MR pretendió que al menos en sus primeros meses de funcionamiento las empresas otorguen primacía a las solicitudes ingresadas

- apoyo político y coordinación interna<sup>945</sup>; y
- respuesta operativa y credibilidad del programa<sup>946</sup>.

Aunque no contó con el apoyo necesario y múltiples factores incidieron en su desarrollo, es dable destacar las buenas intenciones generadas alrededor de un programa que buscó incidir en una faz del Gobierno que siempre ha sido criticada: el control<sup>947</sup>. Luego de aquella endeble experiencia, la relación vecinales-tecnología supondría una involución en los años venideros<sup>948</sup>.

### 11.6.2. Veedores 2013

En octubre de 2013 volvió a reflotarse el proyecto de VVV, pero en esta oportunidad con metodología y estructura distintas. Se trata de la incorporación de las asociaciones vecinales al modelo de gestión de residuos para evaluar servicios a través de un protocolo de información que permitiría sistematizar los datos recogidos y actuar correctivamente en territorio.

La nueva estrategia de participación vecinal intenta generar una vía de comunicación más ágil donde las asociaciones barriales puedan observar e informar la calidad de los servicios de higiene urbana que se están prestando, y sobre la base de estas observaciones, establecer medidas operativas para mejorar su calidad. Como parte del convenio, el Estado provee el equipamiento adecuado

---

por VVV, esto no ocurrió. Por tal motivo, el participante no notaría la promesa de eficiencia del nuevo sistema.

<sup>945</sup> Según la investigación, este programa no tuvo respaldo político –presupuesto, difusión, legitimidad–. Tampoco fue presentado en sociedad. La Dirección de Vecinales nunca supo que había dejado de funcionar.

<sup>946</sup> Anta la falta de respuesta operativa, los pocos participantes supusieron que el programa no existía más; las demandas se habían dejado de atender o ni siquiera se habían atendido. Por otro lado, a la respuesta displicente por parte del Estado se sumó la existencia de algunos funcionarios de mandos medios iban al territorio y desalentaban la utilización del sistema VVV, asumiendo en forma personal el reclamo, mediando en las peticiones con la promesa de solución.

<sup>947</sup> En algún momento se barajó la posibilidad que la acumulación de reportes negativos provenientes del informe de los VVV facultaría al Ejecutivo para aplicar un descuento en la suma de los certificados de servicios de las empresas (Diario La Capital, 24/4/2008).

<sup>948</sup> Una entrevistada aporta un hecho paradójico. Mientras que en 2008 la MR intentaba que ante la detección de un servicio irregular los vecinalistas envíen un SMS, en 2013 apostaban a que por la misma situación no generen un expediente en papel.

–PC, conexión a Internet y sistema informático– a cada una de las vecinales que participan en este proyecto; en tanto las vecinales se comprometen a seleccionar los vecinalistas o colaboradores que serán *veedores*. Los seleccionados observarán los servicios, comunicando en tiempo y forma las novedades.

Para su funcionamiento, Dirección General de Higiene Urbana provee a cada vecinal una lista de puntos fijos donde realizar la observación de los servicios prestados<sup>949</sup>. Los veedores deberán consignar en planillas la observación diaria de los servicios en los puntos prefijados. Seguidamente, el responsable de la carga ingresa los datos al sistema. El análisis de la información recolectada debería permitir tomar mejores decisiones sobre la calidad de los servicios<sup>950</sup>.

En una primera instancia se convocó a 6 vecinales, con la idea ir sumando mensualmente<sup>951</sup>. De esta manera se esperaba que en 2014 todas las organizaciones vecinales interesadas de la ciudad estuvieran participando.

El nuevo intento está liderado en conjunto por la Dirección General de Higiene Urbana y la Dirección General de Vecinales. El éxito o fracaso del sistema se sustenta en la participación ciudadana y en la buena predisposición de los encargados de relevar la información.

### **11.7. La *democracia laboral* del Registro Único de Postulantes (RUP)**

El RUP fue creado para atender las necesidades de recursos humanos de las secretarías municipales y posibilitar una forma dinámica y transparente de ingreso a la planta de empleados estables de la Municipalidad de Rosario. La iniciativa tiene un período de inscripción en línea en la etapa previa de convocatoria. La utilización de TIC para el despliegue del RUP le permiten

---

<sup>949</sup> Esto incluye barrido manual, recolección de residuos por contenedores o puerta a puerta, y recolección de verdes y voluminosos.

<sup>950</sup> El desarrollo del programa incluye la reunión periódica con las vecinales para exponer resultados y los pasos a seguir para mejorar la calidad de los servicios prestados.

<sup>951</sup> Las primeras en adherir al renovado programa de VVV fueron las vecinales Barrio Industrial y Parque Field –Distrito Norte–; La Nueva Fisherton, Azcuénaga y 7 de Septiembre –Distrito Noroeste–; y Echsortu Oeste –Distrito Centro.

definitivamente ser una marca de innovación a nivel de políticas de gestión de personal ya que no existen antecedentes de este tipo a nivel nacional<sup>952</sup>.

Su realización responde a una temporalidad bianual y cada apertura contempla un estudio proyectado de bajas genuinas, por jubilaciones, renunciaciones o fallecimientos, que puedan resultar en los años por venir para orientar la cantidad de puestos disponibles<sup>953</sup>. El RUP, como dispositivo, ordena y canaliza a través de una única vía las solicitudes de ingreso a la administración local, respondiendo a los siempre solicitados valores de transparencia, igualdad de oportunidades y orden de mérito. Al mismo tiempo posibilita una cierta visión estratégica de cada organización municipal en términos de personal.

El origen del RUP está sustentado en un arreglo político entre el Departamento Ejecutivo municipal y el Sindicato de Trabajadores Municipales de Rosario celebrado en noviembre de 2010 por el cual las partes se comprometieron, entre otras medidas, a “implementar una metodología de ingreso a la planta municipal reforzando los principios de mérito y capacidad para el acceso al empleo público”<sup>954</sup>. Además, está normativizado particularmente por los Decretos N° 0073, N° 0949 y N° 0950, todos de 2011, y se enmarca en la Ley Orgánica de Municipalidades y Comunas junto al Estatuto y Escalafón para el Personal Municipal<sup>955</sup>.

El proceso de selección consta de dos etapas: la primera, de reclutamiento y evaluación inicial de antecedentes; la segunda, de análisis de competencias a partir de tres subetapas, cada una eliminatoria. La inscripción es únicamente mediante un formulario en línea que tiene el carácter de Declaración Jurada.

---

<sup>952</sup> Su antecedente inmediato es el Registro Único de Postulante de Salud (RUPS), estrategia sectorial de la secretaría de Salud para cubrir puestos de mantenimiento, operarios de cocina, camilleros, mucamas y administrativos en los distintos efectores de la ciudad. Esta convocatoria se llevó adelante en 2009, y recibió 4159 formularios que aspiraban a cubrir 50 vacantes (Diario La Capital, 23/10/2009).

<sup>953</sup> En 2009 se produjeron 288 bajas, y 277 en 2010 (Diario La Capital, 6/6/2011).

<sup>954</sup> Acta acuerdo, fechada el 12 de noviembre de 2010. Las repercusiones del convenio pueden leerse en Diario Rosario/12 (17/11/2010).

<sup>955</sup> Documentación disponible en [www.rosario.gob.ar/normativa](http://www.rosario.gob.ar/normativa).

La posibilidad de inscribirse vía web es el desarrollo puntual que nos interesa destacar, ya que definitivamente anticipó la masividad de la convocatoria. A través de un enlace dispuesto en el sitio web oficial de la MR<sup>956</sup>, los interesados pueden volcar una serie de datos e información de perfil, a la vez que se permite imprimir una constancia de dicho registro<sup>957</sup>. Una vez cerrado el período de inscripción web, los postulantes pueden consultar la publicación del orden de mérito provisorio por perfil como así también los cronogramas de exámenes y los materiales de consulta e instructivos necesarios para seguir el proceso presencial. Los resultados del orden de mérito definitivo también son publicados en la web al finalizar el proceso<sup>958</sup>.

El sistema informático del RUP también realiza de manera automatizada la evaluación previa de antecedentes. Una vez que se supera la etapa registral, es decir, la cumplimentación por parte del postulante de las condiciones excluyentes, el sistema depura la nómina de aspirantes según el umbral establecido previamente<sup>959</sup>. Es dable destacar que en todos los casos los interesados son informados vía mail de las sucesivas alternativas del proceso.

Un dato que merece mencionarse es la encuesta de opinión que se realizó en 2011 sobre la experiencia de convocatoria vía Internet a las personas que accedieron a la fase de examen escrito. Con el objetivo de generar un informe que permita mejorar y profundizar la herramienta web, se llevaron a cabo más de 2 mil

---

<sup>956</sup> <http://www.rosario.gob.ar/postulantes>

<sup>957</sup> La ficha de inscripción incluye: datos personales; puesto al que se postula; antecedentes de formación y educación; conocimientos y aptitudes adicionales del aspirante; antecedentes laborales y otros datos de interés para el área evaluadora. Además, se brinda una casilla de correo electrónico para realizar consultas. La convocatoria se ajustó a todos los requisitos normativos vigentes que propenden a asegurar un cupo mínimo de 4% de la planta municipal para personas con discapacidad. Al efecto, las solicitudes web dispusieron un apartado en el formulario para hacer mención a dicha condición. Al mismo tiempo se efectuaron las adaptaciones necesarias para hacer accesible el formulario a las personas con discapacidad visual (Diario El Ciudadano, 1/12/2011).

<sup>958</sup> En el Decreto N° 73, citado anteriormente, se deja constancia que la convocatoria se hará exclusivamente vía web, a la vez que explicita que deben publicarse en el sitio oficial los resultados de las postulaciones.

<sup>959</sup> Los postulantes son evaluados a partir de puntuaciones predefinidas para cada una de las categorías de los formularios, en referencia a las tablas de ponderación conformadas previamente según las características de cada puesto. Para superar esta etapa es necesario obtener un puntaje igual o superior a 70 puntos sobre 100.



encuestas estructuradas referidas al RUP<sup>960</sup>. De los resultados más importantes podemos destacar que el 97,2 % evaluó de manera positiva la convocatoria digital; un promedio que supera el 90 % acuerda que los requisitos, la carga de datos y la descarga de material fue clara y ágil, y que el manejo del formulario interactivo fue muy simple. Además, un 80% acuerda que esta forma de selección de personal otorga mayor transparencia al ingreso a la función pública<sup>961</sup>.

La implementación, gestión y seguimiento del RUP recae sobre un “comité operativo” integrado por personal de distintas áreas administrativas locales y del Sindicato. Su implementación debe ser, en términos generales, uno de los despliegues de gestión que mayor participación de dependencias y áreas municipales requirió<sup>962</sup>. Todo el proceso se desarrolló con recursos municipales, a excepción de la corrección de los exámenes escritos, los cuales requirieron la participación de una empresa bonaerense que realiza la lectura de marcas ópticas mediante el escaneo de las hojas de evaluación<sup>963</sup>. Los resultados son luego remitidos a la dependencia local que los migra al sistema propio que posibilita su reutilización con objetivos de publicación.

La cantidad de puestos a cubrir en 2011 fueron 250<sup>964</sup>. Durante dos meses y medio se recibieron 31315 solicitudes, de las cuales fueron admitidas 29732, y 5363 pasaron a la fase de examen<sup>965</sup>. De acuerdo a la normativa, la convocatoria debería haberse realizado en 2013, pero fue pospuesta para el año siguiente.

---

<sup>960</sup> La actividad estuvo a cargo del Área de Investigación de la Opinión Pública dependiente de la Dirección de Comunicación de la Secretaría de Gobierno.

<sup>961</sup> Prensa Municipal (22/9/2011), también consignados en “Registro Único de Postulantes - Innovación en políticas de gestión de personal” (MR, 2012).

<sup>962</sup> Se han contabilizado: 2 áreas, 3 centros, 8 direcciones, 2 programas, 1 efector de salud, la Guardia Urbana Municipal, Intendencia y las 11 secretarías municipales. Además contó con la participación del Sindicato Municipal, y la Universidad Nacional de Rosario (UNR) en calidad de observadora del proceso.

<sup>963</sup> Dicha empresa tiene experiencia en procesar exámenes masivos de estudiantes de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

<sup>964</sup> Administrativo (100), operario (100) y técnico-profesional (50).

<sup>965</sup> Durante las primeras semanas, el sistema llegó a registrar hasta mil personas diariamente, estabilizándose luego en 300 por día (Diario La Capital, 6/6/2011).

## **11.8. Otra forma de democracia: las políticas de accesibilidad**

Si bien en el período estudiado las realizaciones en torno a la accesibilidad tecnológica no representan un profuso campo de políticas, lo relevado en esta dimensión merece ser al menos ser consignado en este trabajo, por su contribución a la democratización del uso, por formar parte de procesos de facilitación cultural, y por colaborar con el bienestar de grupos poblacionales que en muchas ocasiones ve dificultado su desempeño cotidiano en la ciudad. En los párrafos siguientes dejamos constancia de algunas acciones tendientes a asegurar el acceso a tecnologías, servicios y contenidos.

### **11.8.1. Servicios para no videntes**

Hacia 1993, el departamento de Discapacidad de la MR y el Movimiento de Unidad de Ciegos y Amblíopes de Rosario (Mucar) iniciaron una estrategia conjunta para importar un novedoso equipamiento destinado a auxiliar a los ciegos en los procesos de incorporación de la lectura. El emprendimiento comenzó con la colocación de una computadora equipada con un sintetizador de voces, un programa de lectura de pantalla y un programa para el procesamiento de materiales en tinta<sup>966</sup>. Entró en vigencia en 1994, convirtiéndose en la primera iniciativa pública y gratuita en su tipo de Latinoamérica.

Durante los noventa, y aprovechando la disponibilidad tecnológica, la incipiente red colaborativa se amplía hacia otras instituciones dedicadas a la problemática de la discapacidad visual: la Escuela Especial N° 2014 “Luis Braille” –que brindaba capacitación en el manejo de los equipos y colaboraba con la impresión de trabajos–, la Escuela Especial N° 2081 “Lidia Elsa Rousselle” para niños ciegos –que tenía el mismo equipamiento–, el Fondo Nacional para Discapacitados, y el Rotary Club, que colaboró con algunas donaciones menores<sup>967</sup>. Los sintetizadores

---

<sup>966</sup> Por lo general, hablamos de un sintetizador de voz que permite transformar en voz un hipertexto; y un escáner, que permite transformar un escrito físico –libro, hoja mecanografiada– en hipertexto a partir del reconocimiento de los caracteres.

<sup>967</sup> El trabajo articulado en red permitiría el acceso y distribución de materiales de lectura en grandes cantidades que van incorporándose, además, a servidores situados

de voz se actualizaron con la llegada de dos nuevos artefactos desde España, en 1996. A principios de dos mil, la red había permitido la distribución de una gran cantidad de materiales a personas con discapacidad visual. Más aún, la llegada de Internet ofició de acceso a una gran cantidad de textos, y permitió múltiples intercambios que ampliaron las posibilidades de acceso a información a personas e instituciones.

Aquella primera etapa del servicio se mantuvo sin modificaciones radicales hasta 2003, año que marca la introducción de las PC con los aplicativos para no videntes en reemplazo de los equipos dedicados. En 2006 comienzan a coordinarse acciones con el Voluntariado Universitario de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), en particular, a partir de la iniciativa “Material de Lectura Accesible para Personas con Discapacidad”, por la cual sus participantes voluntarios registran el audio de la lectura en vivo de textos.

A fines de 2010 se inauguró una moderna sala especialmente dedicada para contener el Servicio de Lectura para Ciegos<sup>968</sup>. El espacio, de uso totalmente gratuito, fue una acción conjunta entre la MR y la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas Discapacitadas (CONADIS)<sup>969</sup>. Este proyecto, llevado adelante por la Dirección para la Inclusión de Personas con Discapacidad municipal, tiene desde entonces las siguientes prestaciones: impresiones en sistema Braille, producción de material informativo sobre la ciudad accesible a personas con discapacidad visual<sup>970</sup>, cursos de alfabetización digital para ciegos,

---

alrededor del mundo. Asimismo, posibilitaría la transferencia e intercambio de conocimientos y saberes en torno a las problemáticas propias de los disminuidos visuales, contribuyendo a su integración social.

<sup>968</sup> En 2005 se planteó la necesidad de cambiar la denominación por “Servicio de Lectura Accesible para Personas con Discapacidad”, ya que los usuarios o lectores no eran sólo personas ciegas, sino también personas con baja visión, con déficit de atención en la lectura visual, y otras patologías que sin impedir la visión, presentan a quien las padece una dificultad en la lectura.

<sup>969</sup> A esa fecha, existían dos proyectos adeudados formulados a través del Presupuesto Participativo y destinados a personas con discapacidad visual. Planteaban la adecuación de computadoras para no videntes y la compra de computadoras para la Biblioteca Argentina y la Hemeroteca (PP Centro 2007/2008 - Proyecto N° 28 - Monto asignado: \$20.000 y PP Centro 2008/2009 - Proyecto N° 12 - Monto asignado: \$30.000). No pudimos establecer más precisiones si efectivamente con la nueva realización se dio por cumplido lo referido al PP.

<sup>970</sup> Información turística, cultural, servicios de salud, trámites, y cualquiera otra petición de organismos públicos o privados. Uno de los desafíos de la ampliación del proyecto

cursos de herramientas accesibles para diseñadores de páginas web, audiolibros<sup>971</sup>, y sala de lectura digital equipada con computadoras de última generación<sup>972</sup>. Cabe agregar que, como en la mayoría de las estructuras municipales, el software libre es política en los servicios accesibles, a partir de la utilización del lector NVDA<sup>973</sup>.

Aunque de menor envergadura, la Biblioteca Estrada también ofrece un servicio de lectura accesible desde 1996. Atendido por trabajadores no videntes, están preparados para concretar la conversión del material en varios soportes, aunque en los últimos años la demanda se reduce al servicio de asesoramiento<sup>974</sup>.

### 11.8.2. Cajeros accesibles

El BMR se convirtió en 2006 en la primera entidad bancaria local en disponer cajeros automáticos para ciegos y disminuidos visuales. Se trató de seis unidades acondicionadas para ser utilizadas por personas no videntes o con capacidades visuales disminuidas. Si bien esta realización se llevó adelante a modo de experiencia piloto, de acuerdo a lo investigado, no se incorporaron otras terminales similares posteriormente. Las expendedoras diferenciales fueron instaladas en la Casa Central del BMR –microcentro–, y en dos sucursales –sur y noroeste<sup>975</sup>. Este hecho, por pequeño que parezca, facilita la integración de las

---

fue colaborar en el cumplimiento de la Ordenanza que obliga a bares y restaurantes locales a ofrecer a los clientes una cartilla o menú en Braille (Diario Rosario/12, 8/12/2010).

<sup>971</sup> Producción de textos literarios grabados con voz humana y editados en diversos formatos de audio.

<sup>972</sup> El set se completa con cuatro escáners, uno de ellos, automático. Las personas con baja visión pueden utilizar la sala de lectura digital ya que cuenta con magnificadores de imagen en pantalla, monitores 19 pulgadas, y un servicio de impresión de textos magnificados –macrotipo– en impresora láser. Se permite la total utilización de los usuarios no videntes por cuenta propia o de voluntarios.

<sup>973</sup> [www.nvda-project.org](http://www.nvda-project.org).

<sup>974</sup> De acuerdo a una fuente, en la actualidad prácticamente ya no se trabaja con escaneos gracias a la existencia de sitios web como Tiflo, que disponen libros convertidos. Además, el avance en este campo ha generado usuarios autónomos.

<sup>975</sup> Agencia Federal de Noticias (21/2/2006). Antes de la instalación definitiva se realizaron pruebas funcionales con la participación de integrantes de la organización Mucar.

personas que tienen algún tipo de discapacidad, y es una acción política estimulante y ejemplar para la banca privada.

Si bien esta iniciativa se materializó “en el marco de un plan de actualización y renovación permanente de tecnología” y contó con el apoyo simbólico del Ejecutivo<sup>976</sup>, es justo destacar que en 2004 un proyecto de Ordenanza del concejal Boasso establecía la instalación de cajeros para ciegos en el BMR<sup>977</sup>.

### **11.8.3. Comunicación accesible**

En 2006, la Ordenanza N° 8033 creó el “Programa de Comunicación Accesible para Personas con algún tipo de Discapacidad Auditiva”. En otras cosas, esta iniciativa obliga a todos los programas de noticias de producción local que se emitan por televisión abierta y cable a incorporar en forma gradual la tecnología de subtítulo de acceso opcional en todas sus emisiones. Lo mismo para toda publicidad oficial de la MR en medios de comunicación televisiva<sup>978</sup>.

### **11.8.4. Accesibilidad web**

Desde 2007, el sitio web municipal se desarrolla bajo el estándar internacional de accesibilidad propuesto por el World Wide Web Consortium (W3C). Esto permite avanzar en el terreno de la inclusión de las personas con capacidades visuales diferentes en su relación con el uso de las herramientas digitales<sup>979</sup>. En 2012, la detección de imperfecciones en la implementación del

---

<sup>976</sup> Prensa Municipal (23/2/2006).

<sup>977</sup> Expediente N° 137582-P-2004 y Decreto N° 24857/2004.

<sup>978</sup> El sistema denominado Closed Caption (CC) se refiere al subtítulo que se transmite durante la emisión de la señal de video que puede ser activado o desactivado por el televidente o usuario desde sus artefactos. Permite al discapacitado auditivo recibir e interpretar en forma visual la información sonora que transmiten los medios de comunicación televisiva. La Ordenanza se inspira en un proyecto de ley nacional presentado en 2002.

<sup>979</sup> Los desarrolladores web municipales compatibilizan el diseño con los programas lectores de voz que los ciegos utilizan para navegar en los contenidos, decodificando todo el escrito en la pantalla a formato sonido.

mismo dio origen a la realización de un convenio para auditar todas las páginas web públicas o de empresas privadas de servicios públicos, que por legislación deben cumplir aquellos estándares<sup>980</sup>.

También en 2007 el HCM modificó, a partir de un pedido de los alumnos de la Escuela Especial EGB 3, la normativa que regula el funcionamiento de los locutorios de Internet, por la cual desde aquel momento, la totalidad de los comercios que tuvieran terminales deberían tener al menos una terminal con lector de pantalla<sup>981</sup>.

---

<sup>980</sup> Según una fuente, el espacio web del servicio “Cuándo llega” ofrecido a través del sitio municipal no se adaptaba al estándar W3C o estaba mal implementado.

<sup>981</sup> Se trata de la Ordenanza N° 8201/2007.

## **CAPÍTULO XII: Alfabetización digital: políticas sociales y nuevos lenguajes**

*“Lograremos que todos los jóvenes y niños de esta ciudad tengan acceso a las nuevas tecnologías de la información”.*

Miguel Lifschitz, intendente municipal (Diario Rosario/12, 5/9/2007).

### **12.1. Introducción**

Las iniciativas de alfabetización digital estudiadas dan cuenta de las diversas instancias de capacitación y formación en el uso y manejo básico de herramientas TIC<sup>982</sup>. En este capítulo se incluye el desarrollo de todos los programas y proyectos que contribuyeron, en ese sentido, a la inclusión digital.

Las primeras acciones comienzan en 1993, con dispositivos educativos destinados a maestros y docentes de la ciudad. Estas acciones reducidas y focalizadas significarían las únicas intervenciones en este campo, al menos hasta fines de los noventa, cuando ocurre una apertura hacia la comunidad con más opciones de capacitación. Durante el período de crisis nacional, estas estrategias digitales – gratuitas en su mayoría– se tornarían altamente populares.

---

<sup>982</sup> Con respecto a los dispositivos socioeducativos implementados, si bien se han podido detectar numerosas variantes en el período investigado –en referencia a instrumental didáctico, diversidad de soportes y programas, modalidades–, en líneas generales podemos establecer contenidos comunes que integran la mayor parte de las políticas de alfabetización digital. Este currículum abarca: manejo de conceptos y funciones básicas asociadas a las TIC; identificación de componentes tecnológicos básicos, como hardware, software y redes; utilización de sistemas operativos y gestión de recursos; utilización de herramientas de escritorio –procesador de textos, planilla de cálculo, presentador de diapositivas–; y utilización de Internet y sus recursos informacionales.

La implementación del Presupuesto Participativo (PP) y el Presupuesto Participativo Joven (PP Joven) a mediados de dos mil posibilitó a la comunidad agregar proyectos participativos de capacitación en herramientas digitales a las políticas de gobierno. Desde ese momento, ininterrumpidamente, el mecanismo de participación será el espacio preferido para el debate sobre las propuestas de alfabetización digital y escenario de surgimiento de otros trayectos de capacitación y promoción relacionados. Además, la sostenida descentralización posibilitará que la oferta se acerque a los barrios más alejados –al menos en tres distritos–, manteniéndose en paralelo las políticas implementadas en el macrocentro local. Los intereses fluctuarán entre las iniciativas que entienden las TIC como un recurso básico para complementar otros saberes, y las soluciones de política que generan espacios de inclusión social donde las tecnologías emergen como un lenguaje para desarrollar aspectos simbólicos. Esta perspectiva se completa con algunas incursiones de enseñanza TIC de corte artístico o experimental para un público particular.

Antes del final de la primera década del dos mil, nuevos espacios atienden los nuevos usos TIC y la realidad tecnológica imperante, a la vez que artefactos y herramientas de reciente aparición se incorporan a los espacios sociales para la producción de sentido en propuestas de inclusión digital.

Hacia los años 2009-2010 se conforman una serie de iniciativas novedosas que comienzan a convivir con las tradicionales formas de alfabetización digital, y que remarcan aún más el costado social y cultural de las políticas. Estas acciones, además de atraer a públicos-objetivo específicos, renuevan la oferta de trayectos digitales que el municipio –junto a organizaciones sociales en muchos casos– había ofrecido hasta entonces.

En los últimos años de nuestro período de estudio se destacan la integración de la primera y segunda infancia, la incorporación de la juventud a partir de espacios digitales focalizados regulares o eventuales, y el ascenso de nuevos dispositivos educativos tecnológicos para los adultos mayores. Como veremos, cada una de estas acciones estará atravesada por objetivos dirigidos a la promoción social del



bienestar de las personas, y no solamente al aprendizaje de tal o cual programa de saberes.

De acuerdo a lo estudiado, la inmensa variedad de acciones desarrolladas en veinte años, la ausencia de una agenda de coordinación digital con real efectividad, y la autonomía de las diversas áreas públicas para operar en este campo, complican el abordaje compacto de estas políticas, por lo que, amén de ciertas regularidades, optamos por la exposición estructurada, en primer lugar, *desde* las unidades de ejecución temáticas; en segundo término, las realizaciones generalistas *desde* los Distritos; y finalmente, un apartado para las políticas implementadas en los últimos años, momento en el cual es posible observar la convivencia de opciones amplias y variadas, a partir de una coordinación transversal intersecretaría. Asimismo, mientras en algunos casos seguimos un orden secuencial histórico, en otros apelamos a la realización territorial para su agrupamiento. También estudiamos las iniciativas a partir de su unidad de gestión, que sobresale por sus características, naturaleza o campo de intervención<sup>983</sup>.

## **12.2. Alfabetización digital desde las áreas**

### **12.2.1. Área educativa**

La vinculación del campo educativo como espacio de promoción e inserción de las *entonces* nuevas tecnologías se produce tempranamente, a

---

<sup>983</sup> Cabe destacar las secretarías municipales que han tenido a cargo políticas de alfabetización digital y el carácter impreso a dichas acciones. Por ejemplo, en los noventa, las políticas se han propulsado desde Educación, parte integrante de la secretaría de Cultura. Ante las políticas de descentralización, dicha dependencia describió un repliegue en la implementación durante gran parte de los dos mil y se enfocó a acciones focalizadas y específicas, al optar por proyectos vinculados a la experimentación, el arte y el juego, lo que ha redundado en propuestas acotadas pero novedosas y hasta vanguardistas. La secretaría de Promoción Social, en tanto, implementó de forma masiva una pluralidad de abordajes en el nuevo siglo bajo lineamientos que apuntaron a la inclusión social y sociolaboral de diversos grupos etarios. Por su parte, la Secretaría General, desde la consolidación de los primeros tres centros distritales y los espacios de participación ciudadana, ha sabido liderar procesos de inclusión digital constantes, regulares y amplios. Asimismo, la descentralización política ha otorgado alta autonomía a los CMD y su conducción para la implementación de propuestas digitales.

comparación de otras unidades o proyectos municipales, a fines de 1992 desde el área de Educación municipal<sup>984</sup>. Esta dependencia es la primera que comienza a generar instancias de aprendizaje y acompañamiento pedagógico para la inclusión con TIC, en particular, con la participación de maestros y profesores de la ciudad<sup>985</sup>. De acuerdo a lo investigado es posible reconocer dos etapas bien marcadas sobre la oferta de alfabetización digital. La primera, que comprende desde su nacimiento hasta el período 1999-2000, se caracteriza por la realización de pequeñas pero sostenidas acciones encuadradas en los objetivos que dieron nacimiento a la institución, es decir, ofrecer asesoramiento y formación a sujetos comprometidos con el campo educativo. La segunda continúa a este período y se extiende aproximadamente hasta 2005-2006. En este período, y en paralelo, el área se abre a la comunidad, con opciones y ofertas disponibles para toda la ciudadanía. Luego experimentaría un declive pronunciado de actividades.

El trabajo con las TIC comienza a partir de un proyecto unipersonal presentado a la organización municipal por una agente recientemente incorporada en calidad de coordinadora<sup>986</sup>. La implementación de la propuesta cuyo costo sería asumido por la MR proyectaba la apertura de aulas de informática en distintos puntos la ciudad para su enseñanza aplicada a la educación; esto permitiría compensar la desigualdad entre las escuelas con acceso a TIC –la gran minoría en aquel tiempo– y las que no tenían laboratorio con computadoras. Además de las actividades formales, los espacios podrían estar abiertos a la comunidad y generar otras actividades como charlas o talleres. La propuesta se inició, en efecto, pero nunca pasó del lineamiento programático que abordaba la educación digital ni

---

<sup>984</sup> Particularmente, este momento es el que nos empujó a elegir el inicio de nuestro período de estudio. Es en 1993 cuando se efectiviza la primera acción de alfabetización digital.

<sup>985</sup> Lo que denominamos área de Educación en realidad es una manera cómoda de referirnos siempre a la misma unidad organizacional que fue cambiando de nombre y estructura con el paso de los años. Se crea en julio de 1990 bajo el nombre Servicio de Educación Municipal (SEM) por el Decreto N° 1213/1990 del intendente Cavallero. Inicialmente se encontraba bajo la órbita de lo que era la subsecretaría de Cultura que dependía de la secretaría de Gobierno municipal. En 1993 se transforma en Delegación de Educación, reformulando el SEM como una de sus áreas, y dando lugar a la creación de otras, como el área de Informática Educativa. En 1995 el intendente Binner eleva la Delegación de Educación a la categoría de Dirección, cuando adquiere definitivamente la denominación Dirección de Educación Municipal.

<sup>986</sup> El área de Informática educativa comienza a formularse a fines de 1992 y se incorpora al organigrama en 1993, a partir de este proyecto.

pudo lograr la apertura de espacios descentralizados. El proyecto original, mucho más ambicioso, sólo pudo plasmarse en actividades centralizadas. Las causas principales fueron económicas, pero también del orden político<sup>987</sup>. Con todo, la formulación de este proyecto y algunos de sus contenidos programáticos, impregnarían mayormente el actuar organizacional durante toda la década.

El desarrollo de la Informática Educativa abordó la capacitación docente para incorporar la computadora y sus utilidades al aula y a los entornos educativos formales, con el objetivo de enfrentar la irrupción de las TIC en la enseñanza<sup>988</sup>. Previo al comienzo de las capacitaciones, el SEM realizó una encuesta docente en establecimientos educativos de Rosario de niveles primario, secundario y terciario cuyos resultados evidenciaron que casi el 60% de los maestros estaban interesados en acceder a estos conocimientos. Entre marzo y mayo de 1993 comenzaron las primeras experiencias de formación, altamente demandadas por los integrantes de la comunidad escolar local. El escollo más difícil de sortear en los primeros años de la experiencia fue la falta de un aula de informática propia. La imposibilidad de financiarla marcó el inicio de lo que iba a ser una constante por mucho tiempo: la búsqueda de colaboración externa y la gestión de modo asociativo.

Hasta finales de los noventa, Educación estableció sucesivos convenios con el Instituto Argentino de Computación (IAC), el Colegio Español, Falcon SA y Tower Informática, empresas e instituciones locales que compartieron sus recursos para la implementación de las políticas de informática educativa<sup>989</sup>. En

---

<sup>987</sup> Varias fuentes confirman que *desde siempre* Educación tuvo recursos financieros escasos para desarrollar sus actividades y que fue el estoico trabajo *cuasi* ad honorem de varios de sus integrantes lo que pudo mantener a flote el área. Históricamente le ha resultado casi imposible la compra de recursos informáticos y muy dificultosa la contratación de docentes para desplegar sus capacitaciones. Asimismo, según lo investigado, las disputas políticas atravesaron históricamente esta organización. En 1993 cuando se produce la escisión en el PSP, la dirigencia política del SEM se encolumnó atrás de Binner, quedando *expuestos* frente al intendente Cavallero. Cuando Binner es intendente vuelve a apoyar la gestión de Educación, pero con Lifschitz otra vez retornan al segundo plano.

<sup>988</sup> La primera parte del proyecto comenzó con la capacitación del docente, por aquellos días, visión dominante para introducir la informática en la escuela. El ordenador se incorporaba al aula para mejorar la calidad de la educación.

<sup>989</sup> Una publicación de la Dirección producida en fotocopias en el año 1997 consigna textualmente el nombre de sus propuestas: "Informática para docentes" y "Asesoría en informática educativa".

tanto, el plantel docente fue conformado alternativamente por empleados municipales y contratados externos provenientes de institutos privados locales como IAC y NASA Computación<sup>990</sup>. Se implementaron instancias teórico-prácticas cuyos contenidos giraban en torno a la utilidad *Works* –herramienta para la presentación de informes– y el aprendizaje de base de datos y planilla de cálculo, todo ello orientado a generar aplicaciones vinculadas a contenidos curriculares<sup>991</sup>. Además de las actividades sistemáticas, el área Educativa desplegó otras propuestas esporádicas o *a demanda*<sup>992</sup>. Hacia el final de este período los talleres comenzaron a proponer e incorporar, de forma tímida, un acercamiento a las TIC desde un enfoque convergente. Las novedades TIC comenzaron a permear los contenidos destinados a las prácticas escolares<sup>993</sup>.

Hacia fines de los noventa comienzan los primeros indicios que adelantarían la apertura de la institución a la comunidad o al menos la incorporación de otros destinatarios. Por ejemplo, en 1999 Educación colaboró para la puesta en marcha del programa municipal Oportunidad, financiado por Unicef, si bien la iniciativa fue apropiada luego por la Centro de la Juventud<sup>994</sup>. Pero la demanda del sector educativo nunca había sido cubierta del todo, y la incipiente demanda social empujó a la organización a no claudicar en la intención de tener un aula digital propia. Una serie de hechos en 1999-2000 marcan un punto de inflexión en la

---

<sup>990</sup> En 1993, el convenio con el IAC se limitó a locar sus instalaciones preparadas con ordenadores. En 1994 la oferta se trasladó al Colegio Español, con un acuerdo de similares características. En los años subsiguientes se establecieron convenios sin contraprestación económica con Falcon SA y Tower Informática, dos empresas que se dedicaban a la venta de ordenadores e insumos informáticos, pero que además disponían de un lugar propio donde brindaban sus capacitaciones. Estos lugares oficiaron, sucesivamente, de aulas de capacitación para las propuestas municipales. Siempre existió buena predisposición de parte de las firmas comerciales; colaborar con la MR les permitía darse a conocer a la comunidad. Tower fue la primera empresa de su tipo en abrir un acceso público a Internet de gestión privada, en marzo de 1996 (Diario La Capital, 10/3/1996).

<sup>991</sup> Los cursos tenían una carga horaria de 45 horas cátedras, duraban 3 meses y se otorgaba certificado de aprobación por resolución ministerial. La cuota mínima se destinaba a cubrir el material y una serie manuales.

<sup>992</sup> Por ejemplo, un taller de *Paintbrush* a pedido de docentes vinculados a las materias artísticas; o un trayecto pedagógico para docentes y alumnos que proponía la creación de un periódico escolar utilizando la computadora.

<sup>993</sup> Por ejemplo, el uso de correo electrónico, redes, Internet y videoconferencia.

<sup>994</sup> La organización internacional financió la compra de 8 PC para el plan Oportunidad, política dirigida a jóvenes desempleados que pautaba, además de capacitación y orientación laboral, la formación en herramientas TIC. La petición concedida llevada adelante por Educación se topó con la inexistencia de instalaciones adecuadas propias que le permitan potenciar sus políticas educativas.

historia de la organización: la finalización del convenio de colaboración con Tower y el traslado del área a un nuevo edificio. La apertura de Educación en el Centro Cultural Bernardino Rivadavia significó la disponibilidad de un espacio físico mucho más amplio, algo que concretó el deseo tan anhelado: la instalación y ampliación de un aula de capacitación propia<sup>995</sup>.

La nueva década encuentra a Educación con políticas de alfabetización TIC destinadas a la comunidad en general, mientras mantienen con vigencia la propuesta de servicios educativos. La llegada a un nuevo espacio físico también es el comienzo de una nueva estrategia para la obtención de equipamiento –a la postre, el gran escollo de este tipo de políticas–: el pedido de donaciones. Entre 2000 y 2005 se realizaron peticiones ante la empresa de ferrocarriles Nuevo Central Argentino (NCA), Pasa Petroquímica, Petrobrás, Pérez Companc y Banco Bisel<sup>996</sup>.

El período de mayor demanda de los cursos abiertos a la comunidad marcó también el comienzo del decaimiento de las ofertas informáticas de temática educativa tal cual se habían concebido hasta entonces<sup>997</sup>. Este cambio se comprueba en nuevas actividades para docentes, aunque menos populosas que las implementadas en la década previa, como los cursos y talleres realizados entre 2002 y 2003 bajo la denominación “La informática como recurso didáctico”<sup>998</sup>. Entre 2004 y 2006 se dictaron los cursos “Alfabetización Digital” y “Ofimática”

---

<sup>995</sup> 1999 sería el último año de Educación en el edificio de calle Córdoba entre Corrientes y Entre Ríos, conocido como “Casa de la Educación”. Se trasladan al centro cultural donde habían estado en los primeros años de los noventa.

<sup>996</sup> La estrategia incluyó la solicitud de donaciones de empresas privadas para rearmar los equipos. También se pedía la colaboración a entidades bancarias, como el Banco Bisel que por esos años había renovado sus máquinas y cedieron alrededor de 20 CPU con periféricos.

<sup>997</sup> Mientras los cursos para docentes tenían pocos inscriptos, los cursos abiertos se preparaban en 6 dictados simultáneos.

<sup>998</sup> Esta iniciativa posibilitaba a los profesores de primaria desarrollar actividades educativas con el software Clic 3.0. Como corolario del emprendimiento se desarrolló un CD-Rom llamado “Rosario Clic”, que se distribuyó en las escuelas de Rosario. “Rosario Clic” fue un programa educativo destinado a trabajar con alumnos de 1º, 2º y 3º del extinto EGB. La idea provino de un docente vinculado a la Dirección de Educación. El proyecto se trabajó de manera interdisciplinaria, con el equipo de asesoría pedagógica. El mentor de este proyecto es en la actualidad un referente importante en materia de pedagogía y TIC.

para docentes y jubilados de Amsafé<sup>999</sup>. Se evidencia en estos años un cambio etario en los participantes de las actividades: el adulto mayor por el adulto y adulto joven. Asimismo, las estrategias educativas abordarían las TIC desde la promoción, por ejemplo, a partir de la publicación gratuita “Giros en Educación y Sociedad”, revista trimestral que, entre otras cosas, abordaba la informática aplicada al aula<sup>1000</sup>.

Luego de un lustro de profusas actividades, en 2005 el área educativa vuelve a trasladarse de lugar físico. En este nuevo espacio, si bien llegaron a implementar un aula digital con 20 terminales –conformadas con todas las partes y componentes que se fueron recolectando desde fines de los noventa– la obsolescencia tecnológica se hizo sentir al poco tiempo y la falta de conducción, años después, también. En 2008 se clausura definitivamente una etapa que, por momentos, fue muy satisfactoria en materia de alfabetización digital: se dictaron los últimos módulos en un espacio con infraestructura tecnológica totalmente fuera de estado, que incluso hasta 2013 nunca había tenido conectividad. En la coyuntura ocurrió, además, cambios políticos al nivel municipal y provincial, sumado a la falta de dirección por varios años consecutivos que no hicieron más que sumergir la organización en una nebulosa<sup>1001</sup>.

Desde 2009, la Dirección de Educación se suma, como unidad de auxilio pedagógico, a la gestión del eje “Educación digital” del programa Ciudad Digital, responsabilidad directa de la Secretaría de Cultura. Este rol fue el único que pudo cumplir el área educativa, ya que la falta de financiación y la ausencia de estímulos en términos de proyectos obturaron otras capacidades que podrían haberse puesto en juego<sup>1002</sup>. En lo sucesivo, se plegarían a diversas actividades de

---

<sup>999</sup> Esto demuestra que el desarrollo de propuestas *a demanda* todavía se encontraba en funcionamiento.

<sup>1000</sup> Diario La Capital (2/10/2004 y 9/10/2004).

<sup>1001</sup> Cuando Binner accede a la gobernación provincial, la coordinación de la Dirección queda acéfala. La toma a su cargo el área de Programas Educativos de la Secretaría de Cultura. Recién tres o cuatro años después se nombró una directora en el cargo.

<sup>1002</sup> El proyecto de Ciudad Digital no se adaptaba a la tecnología que tenía la organización, que ya ni satisfacía la demanda del adulto mayor ni la del joven. Si bien se programó la licitación para volver a equipar el espacio, nunca se pudo concretar. Incluso, un empleado de la Dirección intentó *agendarlo* en el Presupuesto Participativo, cual ciudadano común. Incluso el proyecto resultó ganador, pero nunca se ejecutó.

programas municipales, como Usina Digital, que abordamos más adelante. No obstante, aún pudieron realizar pequeñas incursiones vinculadas a las TIC, como las conferencias “Tecnofobia y pulso digital” y “Tecnología en el hogar y claves de interpretación digital”<sup>1003</sup>.

En síntesis, las propuestas de alfabetización digital de Educación giraron históricamente sobre la ofimática y sus contenidos tradicionales y básicos. Durante los noventa, cuando la población destinataria estaba compuesta exclusivamente por docentes, las prácticas educativas incluían algún tipo de actividad destinada a poner en escena lo aprendido en el aula formal, o bien utilizaban el contenido curricular para aprovechar la enseñanza informática. Luego, el área educativa –al ser la única en su medio– comenzó a satisfacer la demanda emergente de la sociedad local. La masificación de la oferta provocó la mediana relegación de las acciones vinculadas a su naturaleza educativa. Visto en perspectiva, algunos actores reconocen la falta de apoyo político e institucional, sobre todo en el período del intendente Lifschitz, y en particular desde 2005. Ese año, mientras las propuestas de alfabetización TIC de Educación estaban en franco declive, desde otras dependencias se popularizaban. Existen desde fines de 2012 algunos signos de reactivación, a partir de un proyecto con IBM, consignado hacia el final de este capítulo.

### **12.2.2. Área de juventud**

En las acciones de alfabetización e inclusión digital llevadas adelante por el área de Juventud del municipio pueden distinguirse dos grandes períodos. Uno que va desde 1999 a 2004, y el que se extiende desde esa fecha hasta 2013. Si bien destacaremos numerosos matices entre uno y otro, existe una referencia básica que los distingue. En la primera etapa señalada, las políticas se gestionan de forma centralizada en la dependencia pública. En el segundo período, y a partir de la implementación de PP Joven, la inclusión digital se torna profusa y se abre a

---

<sup>1003</sup> Según pudo saberse, en 2012 el aula de informática de Educación fue prestada para brindar los primeros conocimientos de computación a los participantes del programa de alfabetización “Yo, sí puedo”, gestionado por la municipalidad.

los barrios de la ciudad en forma de proyectos a partir de las preferencias juveniles.

#### 12.2.2.1. Alfabetización digital en el Centro de la Juventud

El Centro de la Juventud comenzó con el dictado de cursos de herramientas digitales en 1999, una vez que pudo conformar un laboratorio de informática con una decena de puestos PC. En este lapso, con algunas variaciones, se ofrecieron *cursos de computación* arancelados, aunque con un costo prácticamente *simbólico*, o totalmente gratuitos para los jóvenes que participaban de algún programa social municipal.

Las capacitaciones estaban organizadas en módulos temáticos de contenidos muy básicos sobre herramientas ofimáticas, cada uno con su respectiva instancia evaluatoria<sup>1004</sup>. Hasta 2000 el dictado docente estuvo a cargo de facilitadores externos particulares, contratados a partir de un convenio con la UTN. Luego, el área Juventud se haría cargo de las contrataciones de los docentes.

De acuerdo a lo investigado, esta política tuvo mucho éxito, sobre todo, por ser un espacio de formación *casi gratuito* en época de crisis<sup>1005</sup>. En el período 2003-2004 comienza a exhibir signos de desajustes y mal funcionamiento. Esta decadencia fue producida por la obsolescencia tecnológica<sup>1006</sup>, el desdibujamiento del público objetivo<sup>1007</sup>, y una tasa de deserción contraproducente<sup>1008</sup>.

---

<sup>1004</sup> Windows, Word, Excel e Internet. Durante este período se experimentó también con Front Page y Power Point –diseño de páginas web y presentación de diapositivas– del paquete Office. Los trayectos se integraban por 2 o 3 clases semanales de aproximadamente una hora y media. Las capacitaciones tenían una duración de entre dos y tres meses. Existían turnos de mañana y tarde. Se realizaban entre 20 y 30 cursos al año, incluso en verano, y se intentaba que los interesados los hagan de manera escalonada y sucesiva. Cada curso tenía un material impreso a modo de guía y apoyo. Estaban destinados a jóvenes de entre 15 y 30 años, aunque a partir de 2002 se extiende a 35 años.

<sup>1005</sup> Sobre la popularidad de la propuesta en los primeros años, el Diario La Capital se hacía eco sistemáticamente de las gacetillas de difusión que la organización municipal enviaba. Ver Diario La Capital (4/1/2001, 22/6/2001, 3/1/2002, 9/2/2002, 13/2/2002, 17/2/2002, 20/7/2002, 26/11/2002 y 7/4/2003).

<sup>1006</sup> Según una fuente, los equipos quedaron obsoletos en muy poco tiempo.

<sup>1007</sup> En la práctica, la *juventud* dejó de ser estrictamente el destinatario de la propuesta y pasó a ser la comunidad en general. Las comisiones comenzaron a conformarse por adultos en búsqueda de trabajo que no tenían capacidades digitales. La heterogeneidad



#### 12.2.2.2. Inclusión digital a través del PP Joven

La implementación del PP Joven posibilitó dar continuidad y a la vez renovar la oferta de espacios digitales. Desde 2004, la problemática surgió recurrentemente en las asambleas destinadas al público juvenil, en particular, de barrios alejados del núcleo céntrico. No obstante, la implementación los proyectos que recolectaban aquellos debates e ideas resultaron en general dificultosos y con poco peso de gestión, aún cuando realizados.

Las propuestas estuvieron destinadas a jóvenes de 14 a 25 años que tenían escasos conocimientos en herramientas TIC o no manejaban las utilidades informáticas básicas. Aunque en la práctica se conciben como dispositivos de promoción y contención social que a través de ciertos conocimientos esenciales y manejo de tecnologías digitales buscan articular otros saberes y dinámicas de integración. En otras palabras, la política apuntó a incluir al joven excluido no sólo en lo digital.

Según lo estudiado, y más allá de algunas propuestas de buena llegada, los problemas de la política emergen por el liderazgo casi solitario que la dependencia juvenil estuvo obligada a llevar a cabo, y por la pobre realidad de asignación de recursos financieros a la que siempre fue confinada. Más allá de la ausencia de partidas presupuestarias para la realización de los proyectos, la necesidad de hacerse cargo de la ejecución de este tipo de iniciativas sociales —en vista de la inexistencia de una unidad de planificación integral— le exige una estructura de implementación que excede mayormente no sólo los recursos disponibles sino también su propio rol de coordinación dentro de toda organización municipal. Entre otras particularidades, las obturaciones son las serias dificultades de coordinación entre áreas municipales; la inexistencia de espacios físicos para llegar al territorio con las propuestas o la inhabilidad política para gestionar la

---

de alumnos también se manifestó en la conformación de comisiones con asistentes de disímiles perfiles sociales, con diferentes conocimientos, aspiraciones e intereses concretos.

<sup>1008</sup> En 2004 se suspende el arancelamiento. La gratuidad permitió la deserción sin obligaciones ni responsabilidades.

implementación con un socio estratégico territorial; el inadecuado perfil del capacitador para intervenir desde lo educativo en poblaciones juveniles complejas; la difusión y convocatoria, en algunos casos, débil debido a la falta de coordinación propia en territorio por parte de la organización, y en otros casos a consecuencia de la falta de actividades municipales en los barrios específicos; y, hacia el final de la etapa que señalamos, un corrimiento sobre el interés que puede despertar en el joven cierto tipo de contenidos curriculares<sup>1009</sup>.

Entre 2005 y 2013 hemos contabilizado 12 proyectos específicos de alfabetización e inclusión digital ideados en el marco del PP Joven<sup>1010</sup>. Al primero de ellos le dedicamos algunos párrafos más adelante por haber estado formulado en términos de *centro tecnológico* y describir algunas características en particular. Los demás, que cronológicamente continúan a dicho proyecto y pertenecen a la misma gestión política, se adecuan más al formato *taller*, y su naturaleza de gestión coincide en un todo con la descripción presentada párrafos atrás<sup>1011</sup>.

### 12.2.2.3. El caso del Centro Tecnológico

El “Centro Tecnológico” fue el primero de los proyectos que materializó – en el marco del PP Joven– un espacio para la enseñanza, uso y promoción de TIC para jóvenes de zona oeste<sup>1012</sup>. La iniciativa resultó una cogestión entre el Centro

---

<sup>1009</sup> Sobre este último punto, se advierte que las herramientas ofimáticas comienzan a ser poco atractivas y los jóvenes comienzan a demandar habilidades para el manejo digital de imágenes y sonido, y aprendizajes sobre redes sociales y navegación.

<sup>1010</sup> Cuatro por el Distrito Oeste, dos por el Sudoeste, dos por el Centro, uno por el Noroeste y uno por el Norte. Otros proyectos presentados en el PP Joven no reunieron la cantidad de votos necesarios para ser electos: Centro Tecnológico (PPJ 2004/2005) y Biblioteca Virtual (PPJ 2006/2007), ambos formulados por jóvenes del Distrito Sudoeste.

<sup>1011</sup> Dos talleres se realizaron en la ONG “País Joven” –Distrito Sudoeste–, uno en la cooperativa “12 de Octubre” y en la sala de informática del CMD “Villa Hortensia” – Distrito Norte–. De forma similar, los talleres juveniles del Distrito Oeste se desarrollaron en el espacio del CMD. Para ejecutar el proyecto del Sur se abrió un espacio en el CMD. Con respecto a los dos proyectos del Centro, el primero se realizó en la ONG “Sol”, y el segundo –luego del intento de implementarlo en el contraturno de una escuela de barrio Latinoamérica– se terminó por ofrecer con escasa repercusión en el Cedipf, una institución cogestionada entre una ONG, una cooperativa, la UNR y la Municipalidad. El listado total de proyectos puede consultarse en el anexo correspondiente.

<sup>1012</sup> La idea de un “Centro Tecnológico” tendría su inspiración en un proyecto que no resultó con la cantidad de votos necesarios para ser ejecutado, cuya formulación se

de la Juventud y el CPII, institución que albergaría en sus instalaciones el espacio de encuentro con las tecnologías<sup>1013</sup>.

El CPII oficiaba de anclaje territorial para la implementación de políticas públicas de infancia para niños, adolescentes y jóvenes pertenecientes a sectores estigmatizados por su situación particular, comúnmente denominados *vulnerables*. Más allá de los conflictos y dificultades propias de una iniciativa llevada adelante en territorios sociales complejos, los jóvenes que habitualmente participaban de las actividades del CPII y los vecinos de la zona se vieron altamente beneficiados por una propuesta que les permitió sus primeros contactos con herramientas digitales y el mundo de Internet.

El espacio sociodigital se inauguró en noviembre de 2006. Si bien su apertura se había pautado para el primer semestre del año, su puesta en marcha se retrasó por la dificultad de lograr conectividad en la zona<sup>1014</sup>. Más que apuntar a un público específico terminó por ser un centro para niños, jóvenes y adultos. Sobre el destino del proyecto años después, varias fuentes coinciden en que hubo problemas al interior de la institución receptora –infraestructura edilicia y ausencia de coordinación– a lo que debe sumarse el recelo que provocó la recepción de un proyecto formulado por otra área. Entre 2007 el proyecto comienza a diluirse; ya a mediados de 2008 el CPII adopta los Cursos de Informática del Distrito Oeste, propuesta que en apariencia puede ser similar, pero con públicos, contenidos y naturaleza distintas.

---

realizó en la experiencia piloto del PP Joven, llevada adelante en el año 2004, sólo en el Distrito Sudoeste.

<sup>1013</sup> La génesis del proyecto fueron las inquietudes que volcaron jóvenes de barrio Toba o que concurrían a las actividades del polideportivo Deliot, que a su vez participaron de las asambleas del PP Joven 2005/2006 que se realizaron en el CPII. En aquella época, mayormente en zonas pobres o semiurbanas, emergía la misma realidad: ausencia de conectividad, ausencia de computadoras en las escuelas, falta de acceso en general.

<sup>1014</sup> El Centro Tecnológico estipuló un horario de trabajo de 9 a 17, con un corte al mediodía. Se dispusieron cursos de herramientas básicas informáticas por franjas horarias, mayormente por la mañana. La comunidad podía utilizar Internet libre en espacios intermedios, y también por la tarde. No sólo se acercaban jóvenes motivados por algún interés individual, también recibía grupos preformados que participaban de alguna propuesta de inclusión social de instituciones cercanas.

Algunos años después se hicieron intentos de activar el *gabinete tecnológico* para uso exclusivo de sus beneficiarios, con intentos fallidos. El espacio que con mucho trabajo Juventud ayudó a construir no pudo aprovecharse.

En 2007 hubo un intento de replicar el *Centro Tecnológico* en otra zona de la ciudad, pero un paréntesis de actividades de Juventud hacia el final de la gestión política de entonces, sumado a la ausencia de recursos financieros colaboraron para la propuesta no se realizara<sup>1015</sup>. La coordinación que asume en 2008 fallaría también en la gestión de este proyecto. En primer lugar, por imposibilidad de comprar equipamiento ante una disposición municipal que impedía comprar bienes de capital. En segundo término, por la negativa de varias organizaciones del distrito a ser receptoras de la propuesta. Finalmente, y para dar por ejecutado el proyecto *a como dé lugar*, se instalaron un par de terminales en el hall del Centro Municipal Distrito Noroeste (CMD) para que algunos jóvenes pudieran navegar ocasionalmente. De esta forma, el contenido del proyecto original quedó totalmente desdibujado.

### 12.2.3. Área gerontológica

#### 12.2.3.1. Alfabetización digital para adultos mayores

El área gerontológica municipal comenzó con las primeras alfabetizaciones digitales en 2004. Estas acciones propusieron abordar una problemática compleja: la profunda dificultad que experimentan los adultos mayores a la hora de acercarse a los dispositivos y herramientas digitales<sup>1016</sup>.

De acuerdo a nuestro estudio, existen dos grandes etapas en la gestión de estas actividades. La primera, exploratoria y de consolidación, está caracterizada por un fuerte componente asociativo público-privado, público-público, y algunas

---

<sup>1015</sup> Una de las causas mayores fue la pedrada que azotó la ciudad en noviembre de 2006 que hizo trizas el techo del galpón de Juventud, sumado a la falta de financiamiento en general para dicha área.

<sup>1016</sup> Desde el área entienden por *adulto mayor* a las personas que superan los 65 años de edad. También suelen referirse a este grupo etario como *tercera edad*.

actividades descentralizadas. La apertura de un espacio digital propio, en 2011, concentra la propuesta en el edificio del área y la torna exclusivamente municipal<sup>1017</sup>.

El origen de la propuesta denominada “Cursos de Computación” emerge del propio entorno de la dependencia gerontológica<sup>1018</sup>. Se trató de dispositivos gratuitos para la capacitación de adultos mayores en TIC, con un cronograma de dictado variable<sup>1019</sup>. Los contenidos incluyeron introducción a los componentes de la computadora, sistema operativo, herramientas básicas de escritorio e Internet. Por el grupo etario al que va destinado, los espacios educativos focalizaron en dinámicas que despejan el *temor a la tecnología* y en la exploración de las nuevas formas de comunicación a distancia<sup>1020</sup>.

Durante el período 2004-2008, la exitosa experiencia se materializó gracias a una cogestión con empresas locales que aportaron sus recursos<sup>1021</sup>. Asimismo, en 2006 se llevaron adelante dos actividades de capacitación TIC de forma paralela en centros sociales<sup>1022</sup>. Cuando el sector privado se retira de la implementación de estas políticas, son reemplazados por otros actores. En el período 2009-2010 los cursos se trasladan a instituciones educativas públicas y de gestión privada<sup>1023</sup>.

---

<sup>1017</sup> Con área gerontológica nos estamos refiriendo tanto a la escuela como a la dirección del espacio “Dr. Marcos Berezovsky”. En 2008 se crea la dirección de Gerontología, que absorbe a la escuela. En todo el período estudiado, los proyectos e iniciativas los tomó hasta esa fecha la escuela, pero después se genera cierta incertidumbre si las acciones las realiza la escuela o la dirección, ya que comienzan a funcionar en la implementación de las políticas relativamente por separado. A los efectos de mantener cierta coherencia y no crear confusiones, no consideramos necesario distinguir si el accionar proviene de la escuela o de una instancia que en realidad es, orgánicamente, un estrato superior que la incluye.

<sup>1018</sup> Las propias inquietudes programáticas del área social se apoyaron en una encuesta realizada a los asistentes a sus actividades.

<sup>1019</sup> Con duraciones de entre dos y cuatro meses, varios días por semana, y ofertas en doble turno.

<sup>1020</sup> Ver Diario Rosario/12 (24/7/2006) y Diario La Capital, (28/6/2007).

<sup>1021</sup> Por ejemplo, la firma Multijuegos SRL ofreció un espacio ya equipado, ubicado en un reconocido paseo de compras. NASA Computación cedió un docente sin costo alguno para la MR.

<sup>1022</sup> En 2006 se realizó de forma centralizada el “Taller de Integración para la Tercera Edad”. Con similares características se llevó a cabo un taller gratuito de computación en el Centro Comunitario Humberto Illia, de la zona sur de la ciudad.

<sup>1023</sup> Los acuerdos se realizaron con el Instituto de Educación Superior N° 28 “Olga Cossettini”, institución educativa de la zona sur de Rosario, que dispuso su aula informática. Luego de dos experiencias en dicho lugar, la oferta de capacitación continuó en la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano (UCEL). Si bien la alfabetización

Con el objetivo de dar continuidad a las políticas de alfabetización tecnológica de adultos mayores, en 2011 resultó inevitable la proyección de un laboratorio equipado con terminales. Con el auxilio de la cooperadora del área se montó un aula digital con 8 PC de escritorio y conectividad<sup>1024</sup>. Las propuestas comenzaron a ser aranceladas, y la recaudación salvó directamente el costo de los docentes.

#### **12.2.3.2. Taller de nuevas tecnologías y otras actividades**

Atenta a los pedidos de los grupos de adultos mayores que asistían asiduamente a las actividades del área gerontológica, desde 2011 la dependencia municipal lleva adelante el “Taller de Nuevas Tecnologías”. El espacio está destinado a que adultos mayores se familiaricen con artefactos y dispositivos de uso cotidiano, como teléfono celular, reproductor de mp3, DVD, cajero automático o cámara de fotos, y pierdan el temor a utilizarlos. La modalidad taller permite desarrollar las inquietudes de forma colectiva. Se utiliza un artefacto como disparador, que puede ser un teléfono móvil o un joystick, para generar una estimulación y un referenciamiento simbólico a otros dispositivos que los asistentes puedan tener en su casa o utilicen en sus cotidianidad. Se apela a sonidos e imágenes ampliadas para visualizar mejor los comandos. La actividad permite el afianzamiento de los vínculos interpersonales, a partir de la necesidad de comunicarse.

La primera experiencia de este tipo se realizó en tres lugares barriales durante el 2011 y dieron respuesta a proyectos electos en el PP 2010/2011<sup>1025</sup>. Esta original

---

digital para adultos mayores realizó algunas ediciones en la UCEL, la institución adoptó el arancelamiento obligatorio, algo que el área de Gerontología no aceptó. Luego, se dio por finalizado el trabajo conjunto. La UCEL se lanzó al poco tiempo con una alternativa similar por su cuenta.

<sup>1024</sup> La posibilidad de tener una asociación cooperadora dinamizó la compra de equipamiento y mobiliario ya que los trámites no se realizan por el siempre lento circuito administrativo municipal.

<sup>1025</sup> Dos de los talleres se llevaron a cabo en las vecinales “Residentes de Parque Field” y “Las Malvinas”, de zona norte. El tercer espacio se abrió en un Centro de Jubilados del Distrito Noroeste aunque no fue convocante. Los talleres dan por ejecutados dos proyectos de PP 2010/2011.

idea también se repitió en 2012 en el Distrito Oeste. Al igual que el año anterior, fue un interés propio de vecinos que asistieron a las asambleas del PP 2011/2012. El proyecto llevó por nombre “Capacitación en el uso de nuevas tecnologías para adultos”. Su implementación tuvo resultados dispares e impactos disímiles según las zonas, la población a capacitar y los acuerdos con referentes institucionales barriales<sup>1026</sup>.

El proyecto “60/100 segundos” es otra iniciativa que propone relacionar a los adultos mayores con los artefactos que posibilitan o forman parte de la comunicación digital. La actividad propone que los participantes sean artífices de diversos momentos de un pequeño corto: el guión, la actuación, la filmación y la fotografía. Está a cargo de un profesor de cine y se pautan salidas al exterior a capturar imágenes, previa diagramación del corto en formato taller. No es necesario tener conocimientos sobre PC o cámaras ya que, si bien es posible aprender a utilizarlos en los encuentros, la actividad está pensada más para trabajar en el montaje en sí, que en el intento de aprender a manejar artefactos de edición de video. Se realizó por primera vez en 2012, y volvió a renovarse en 2013<sup>1027</sup>.

#### **12.2.4. Área sociolaboral**

##### **12.2.4.1. Cursos de Capacitación en Oficios**

---

<sup>1026</sup> En el Centro de Jubilados “Alas de Vivir” la población concurrente se mostró interesada, la cantidad de alumnos fue incrementándose y tuvo que abrirse una segunda etapa. Otra tanto en la vecinal “Azcuénaga Sur”, y aunque se conformó un grupo reducido la propuesta tuvo buena aceptación. En el Centro de Jubilados de la Vecinal “13 de Marzo” el taller pudo realizarse gracias a la intermediación de un consejero del Presupuesto Participativo, quien promovió su realización. Al igual que el espacio anterior, la población fue reducida. Los adultos mayores que participan de la vecinal “Belgrano Sur” no demostraron interés, y el cambio de autoridades de la asociación durante la ejecución del proyecto actuó en contra. Finalmente, en lo que respecta al Centro de Jubilados “Vida Triángulo”, resultó dificultoso contar con la aprobación de las autoridades de la Comisión Directiva. Y aunque se difundió, la propuesta no se llegó a dictar debido a la resistencia a ceder un espacio en la institución.

<sup>1027</sup> Su ejecución fue posible gracias a la fundación Navarro Viola, la cual otorgó el premio Bienal 2011/2012 –en forma de fondos no reintegrables– al área de Gerontología municipal por la presentación de la propuesta “Taller audiovisual para adultos mayores”.

Las capacitaciones en herramientas TIC ofrecidas a través de los Cursos de Capacitación en Oficio (CCO) operaron escindidas y fueron relativamente autónomas de las demás iniciativas de alfabetización digital que se generaron desde la Municipalidad. Es una de las políticas que más ciudadanos acercó al mundo digital, aunque como veremos en lo próximo, desde una mirada y estructura particulares, y en el marco de un proyecto de política pública mucho más abarcativo y sostenido que otros que se consignan en este trabajo<sup>1028</sup>.

El origen de los CCO no está relacionado con la exclusión digital ni con las TIC directamente; se implementan en 2005 y es la respuesta de la MR a la creciente demanda ciudadana, canalizada institucionalmente a través de del PP, de generar capacitaciones gratuitas en habilidades de mano de obra y conocimientos de oficios específicos requeridos por un mercado de trabajo y un sector productivo que presentaban signos de reactivación luego de la crisis y la desindustrialización neoliberal<sup>1029</sup>.

La implementación de la política requirió un importante esfuerzo de articulación público-privada. La estrategia de intervención incluyó la creación de un Registro de Instituciones Capacitadoras (RIC), una suerte de inventario local de establecimientos en condiciones de ofrecer cursos de capacitación de la más

---

<sup>1028</sup> Entre 2004 y 2012 se contabilizan 51 proyectos ciudadanos formulados a través del PP que abordan los *oficios*. Es una de las iniciativas más votadas y que se repite año tras año, lo cual otorga alta legitimidad. Ha recibido nombres como “Escuela de artes y oficios”, “Cursos de oficios”, “Capacitación en oficios para jóvenes y adultos”, “Capacitación para hombres y mujeres de todas las edades”, “Capacitación laboral”, entre otras denominaciones. Ver anexo I para más detalle.

<sup>1029</sup> La respuesta del Estado local fue integrar y superar varias circunstancias y prioridades. En primer lugar, hacer realidad los proyectos formulados en PP 2004/2005 en los seis distritos: Creación de la Escuela Municipal de Artes y Oficios –Distrito Centro–; Capacitación de Mujeres en oficios no tradicionales con perspectiva de género –Distrito Norte–; Presente y Futuro para nuestros jóvenes –Distrito Noroeste–; Capacitación gratuita a jóvenes en oficios y otras disciplinas –Distrito Oeste–; Capacitación en oficios para adultos y jóvenes y Talleres para jóvenes en oficios –Distrito Sudoeste– y Capacitación y formación para jóvenes mayores de 17 años –Distrito Sur–. En segundo lugar, cumplimentar un proyecto legislativo formulado en 2004 por el concejal radical Boasso, cuya iniciativa –luego aprobada– se denominó “Escuela de Artes y Oficios”, la cual tenía como objetivo la creación de una institución para brindar talleres, cursos de capacitación y orientación laboral a jóvenes y adultos, y contribuir a formar individuos con las capacidades técnicas necesarias y requeridas por aquellos tiempos.



variada gama para mayores de 18 años<sup>1030</sup>. Estas instituciones podrían ser públicas, privadas o del tercer sector, y ser contratadas por la MR para brindar capacitaciones sujetas a diversas condiciones establecidas a posteriori por el programa. Los CCO se gestionaron hasta 2012 desde el programa Empleabilidad del Centro de la Juventud<sup>1031</sup>. Es junto con la experiencia del Distrito Oeste, la iniciativa local que mayor número de personas ha capacitado en manejo de TIC.

La propuesta de capacitación operó bajo dos grandes ejes: la formación técnica específica, a cargo de las unidades capacitadoras; y la orientación sociolaboral / inclusión social, en manos de los equipos municipales<sup>1032</sup>. El objetivo principal de la oferta referida a TIC fue favorecer el acceso a conocimientos y habilidades generales y específicas en oficios de diferentes especialidades que permita a las personas utilizar TIC, bajo la premisa de ampliar así las condiciones de inserción laboral y ocupacional. Las capacitaciones TIC disponibles fueron agrupadas bajo la denominación “Administración, Comercio y Servicios Empresariales”<sup>1033</sup>. La oferta de trayectos de formación relacionados con la alfabetización digital se agruparon de la siguiente manera: Operador de PC<sup>1034</sup>, Operador de Internet, Diseño web, Comercio electrónico y Diseño gráfico. Es para destacar que, desde la fundamentación programática, el universo TIC es considerado un conocimiento

---

<sup>1030</sup> El RIC logra sistematizar la información sobre las ofertas de capacitación laboral con que se cuenta en la ciudad de Rosario y facilita la implementación de programas municipales para mejorar la empleabilidad. Es funcional también a otras áreas municipales con programas de capacitación: Servicio Municipal de Empleo, Área de la Mujer, y los extintos Programa Joven de Inclusión Socioeducativa y Programa Crecer.

<sup>1031</sup> El programa Empleabilidad, creado en 1997, tuvo la misión de favorecer y facilitar la empleabilidad de los jóvenes mediante el diseño, gestión y ejecución de proyectos y actividades que los forme y capacite para su inserción laboral, o bien los motive a ser emprendedores. Su diseño permitió la incorporación de nuevas necesidades emergentes como así también la promoción de nuevos contenidos, metodologías y actividades.

<sup>1032</sup> La *orientación* puede traducirse como la búsqueda constante de mecanismos de integración, comunicación y modos de relación con un grupo con características diferenciadas. Pretende formar, facilitar, favorecer y acompañar a los participantes en la adquisición de habilidades que les permitan actuar en el ámbito laboral a través del conocimiento del mercado laboral, las vías de inserción en él, los derechos laborales y la importancia de optimizar las capacidades y el perfil sugerido para desempeñar cada labor emprendida

<sup>1033</sup> Las otras áreas se denominaron: Construcción, instalaciones y servicios relacionados; Servicios, hotelería y gastronomía; Metalmecánica, instalaciones y servicios relacionados; y Producción artesanal y manufacturas.

<sup>1034</sup> Niveles básico o avanzado, incluyendo entorno Windows y herramientas Office.

complementario de un saber anterior necesario<sup>1035</sup>. Los cursos no sólo conformaron una oferta gratuita, estipulaban además la cobertura total de los viáticos para que los beneficiarios pudieran trasladarse a la institución de capacitación. A expósito requerimiento de la gestión, su duración era de 3 meses<sup>1036</sup>.

De acuerdo a lo investigado, la preferencia por los *oficios básicos TIC* describe una merma a partir de los años 2009-2010, a la vez que aumenta la elección de oficios tradicionales que habían sido relegados por la *novedad informática*. Según se pudo saber, entre 2006 y el primer semestre de 2012 se dictaron 65 cursos variados y se capacitaron 1003 personas<sup>1037</sup>.

Entre 2012 y 2013 el programa Empleabilidad desaparecería como tal, pero las políticas de capacitación en oficio serían asumidas por la Dirección de Empleo de la Secretaría de Producción.

#### **12.2.5. Área cultural**

##### **12.2.5.1. Las propuestas del Centro de Expresiones Contemporáneas**

El Centro de Expresiones Contemporáneas (CEC) ha sido durante mucho tiempo un espacio municipal sinónimo de vanguardia artística. Sus orígenes se remontan a 1995; su razón de ser, su público objetivo y su ubicación céntrica determinaron en gran parte que sus propuestas –referidas a tecnologías digitales–

---

<sup>1035</sup> Según se pudo saber, el acceso formativo a las habilidades TIC no se planteó internamente como un oficio específico sino como una herramienta para hacer más eficiente un oficio ya aprendido. El imaginario de los jóvenes supone que el aprendizaje de nuevas tecnologías trae aparejado la consecución de un empleo, aunque esta política entendió a las TIC como complemento.

<sup>1036</sup> De acuerdo a su naturaleza ofrecieron tres cargas horarias distintas: 4 días por semana, 5 horas diarias (total 240 horas); 3 días por semana, 4 horas diarias (total 144 horas) y 2 días por semana, 3 horas diarias (total 72 horas).

<sup>1037</sup> Estas estadísticas se producen por pedido expreso para este trabajo, confeccionadas sobre 13 ediciones de los CCO, a razón de dos por año. La cantidad de beneficiarios que efectivamente terminó el curso son: 131 y 117 (2006), 133 y 126 (2007), 107 y 69 (2008), 24 y 54 (2009), 61 y 69 (2010), 37 y 31 (2011) y 44 (primer semestre 2012).

hayan sido apropiadas por comunidades pequeñas y con mejores posibilidades de acceso. La historia de esta organización –y sus emprendimientos– es demasiado larga y copiosa como para emprender una desagregación en particular. Además, la inexistencia de memoria institucional, una falla que solemos comprobar a cada paso que damos por la gestión pública local, nos justifica abordar sólo algunos elementos ejemplificadores, los cuales nos permitirán elaborar el perfil de gestión y los fundamentos de esta propuesta.

Las actividades originales del CEC han estado emparentadas más que nada con el teatro y la actuación. Existe un punto de inflexión en su historia en el cual comienza a incorporar capacitaciones en herramientas TIC que posibilitan la creación artística. De acuerdo a lo investigado, en 2002 se registran las primeras inquietudes con respecto a las TIC. Prueba de esto es un taller cuyo contenido abordaba las “nuevas” formas de escritura y educación a partir del texto hipermedial<sup>1038</sup>.

En 2004 una nueva dirección institucional estableció cuatro nuevos ejes de trabajo bajo un perfil que intentó propiciar la llegada de los jóvenes de las periferias. Uno de ellos se denominó “lo digital” e incluyó las líneas fundamentales para actuar con las TIC desde lo artístico y vivencial<sup>1039</sup>. En 2005 la propuesta se profundizó, al atender a los cambios que las TIC habían comenzado a pergeñar en producción, exposición, fruición y percepción de la obra de arte. Las interfaces tecnológicas, objetos virtuales, interacción, participación e interconexión eran algunos de los ejes que se promovieron. Específicamente, el programa denominado “C-XXI” fue una iniciativa del CEC para la investigación y el desarrollo de lo específicamente digital con relación a la creatividad y las artes, los nuevos lenguajes y su incidencia en las relaciones sociales<sup>1040</sup>.

---

<sup>1038</sup> Esta propuesta apuntó a integrar las TIC en la educación, específicamente en lo que se refiere a la lectura y escritura hipermedial, y su impacto en la capacidad expresiva y comunicativa de las personas.

<sup>1039</sup> Según consignaba el documento programático: “El impacto tecnológico y su influencia. Desde la comunicación, las artes y el diseño hasta su influencia en el sentir y el pensar cotidiano”.

<sup>1040</sup> La propuesta pautaba la promoción de talleres, software libre, acceso libre a la información y circulación de saberes, y TIC como herramientas de apoyo educativo.

Es interesante destacar una incursión innovadora denominada “Fotografía urgente”, la cual se realizó en al menos cuatro oportunidades, en los años 2005, 2006, 2007 y 2008<sup>1041</sup>. Esta propuesta convocaba a las personas a participar del concurso con fotos tomadas con teléfonos móviles. La organización se realizó en junto a Point, agencia oficial de Personal.

En 2006, con el inminente abaratamiento y masividad de las cámaras digitales, comenzaría a gestarse un espacio que tendría continuidad por varios años: el taller de Fotografía Digital<sup>1042</sup>. A dicha experiencia se sumarían talleres de Animación Digital<sup>1043</sup> y Música por Computadoras<sup>1044</sup>.

En 2008 en formato taller comienza a ser precedido de charlas abiertas como formas gratuitas de difusión, y se agregaría a la grilla de capacitación la propuesta Video Edición Digital e Informática musical. Atento a las nuevas tendencias, ese año CEC organizó una actividad denominada “Mates y blogs”, que proponía un acercamiento a las herramientas de la web 2.0, blogs, redes sociales, comunidades online y microblogging. En 2009 se realizaron varias actividades de verano relacionadas con las posibilidades de las TIC<sup>1045</sup>; también se incorporó un curso sobre “Cómo hacer difusión por Internet”, capacitación que compartía las herramientas para diseñar, armar, enviar y gestionar un boletín informático para promocionar los productos y/o servicios de empresas, instituciones, grupos independientes, etcétera. A esto se sumó la recepción del tercer Rosario Blog Day<sup>1046</sup>, organizado por un privado.

---

<sup>1041</sup> La participación máxima fue en 2007, con 36 personas. Consignamos esta experiencia en el capítulo XIII.

<sup>1042</sup> Los contenidos comenzaban con la elección de la cámara hasta el revelado, pasando por el manejo de software para edición.

<sup>1043</sup> Adobe Illustrator y Adobe Photoshop en interacción con los procesos plásticos no digitales.

<sup>1044</sup> Audio y Midi Nivel I.

<sup>1045</sup> Diario La Capital (13/1/2009).

<sup>1046</sup> En segundo evento, realizado en 2008 en el CC Parque de España, contó con la participación del intendente Lifschitz en la mesa “Las TIC y la democracia de proximidad” (La Capital, 16/11/2008).

Las capacitaciones se replicaron con alguna u otra variación los últimos años<sup>1047</sup>, con la novedad del curso de Moodle<sup>1048</sup>, en 2011. En abril de ese año, la institución ofició de anfitrión del 16° Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre<sup>1049</sup>, y en 2012 hizo lo propio con el Software Freedom Day.

En cuanto a un reducto físico para establecimiento fijo de equipamiento digital, en algún momento entre 2002 y 2004 se armó un laboratorio a partir de una donación de Telecom, pero los equipos se volvieron obsoletos prontamente. Y en 2008, dentro del Plan Integral de Capacitación hubo que formular un aula digital que permita el desarrollo de las capacitaciones para los proyectos de diseño y animación web, animación 3D, fotografía digital, etcétera, consignados en párrafos anteriores<sup>1050</sup>. En definitiva, al igual que otras dependencias municipales, congregar y sostener un aula digital siempre fue una empresa dificultosa<sup>1051</sup>. Quizá por esto en los últimos años el CEC se ha enfocado más a la muestra y a la exhibición de arte con TIC que no a la capacitación TIC. A esto se suman las formulaciones políticas programáticas que intentan dotar al CEC de un público masivo, a partir de la captación del reflujo de gente en circulación constante por la zona renovada de la franja del río.

El factor arancelario que propuso el CEC sobre sus cursos, talleres y capacitaciones permitió trasladar al público el costo de las intervenciones, posibilitando así que las propuestas se autofinancien en última instancia. Con todo, la oferta del CEC siempre fue más económica que la que podían ofrecer los privados<sup>1052</sup>, lo cual nunca fue en desmedro de su calidad. Por lo general, el CEC siempre fue habitado por reconocidos especialistas, incluso foráneos a la ciudad.

---

<sup>1047</sup> Diario La Capital (14/4/2009, 19/6/2010 y 5/7/2011).

<sup>1048</sup> Moodle es una aplicación web de tipo Ambiente Educativo Virtual, un sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Más información en [www.moodle.org](http://www.moodle.org).

<sup>1049</sup> Diario La Capital (3/4/2011).

<sup>1050</sup> Diario La Capital (23/3/2008).

<sup>1051</sup> El CEC también pautó en algún momento la apertura de un aula digital. Aunque los requerimientos específicos que vendrían luego bien se acomodarían a un espacio físico, un ordenador y un proyector.

<sup>1052</sup> Las erogaciones de los participantes siempre fueron directamente a los docentes y capacitadores. Los costos se trasladaban de forma directa a los proyectos.

### **12.3. Alfabetización digital desde los Distritos**

Las políticas de inclusión digital que tienen a los CMD como unidad de gestión y planificación se desarrollaron desde 2004. Existe un factor primordial que condicionó la emergencia de las iniciativas: los espacios físicos y el equipamiento dedicado, binomio que conforma desde lo estructural las llamadas *aulas de capacitación*. En los casos del Oeste y el Norte, cuyos CMD se encontraban en funcionamiento, a mediados de dos mil fue factible avanzar con las propuestas de inclusión digital. El caso del Sudoeste, si bien el CMD abrió sus puertas en 2009, hubo que esperar un tiempo más para el acondicionamiento pertinente. Los tres distritos restantes no han formulado ni implementado este tipo de políticas, aunque el Sur ha cobijado en sus instalaciones algunas capacitaciones esporádicas, y todos han manifestado en algún momento el deseo de incorporar un espacio físico de capacitación.

Otro factor que merece mencionarse, y que va de la mano de la consolidación de la descentralización, es la implementación del PP. Como insinuáramos en otros pasajes de este trabajo, a partir de 2004 se hace evidente a través de las asambleas y proyectos formulados la necesidad de la comunidad local de integrar las TIC a espacios formales de capacitación y educación. La relación entre el PP, los CMD, y las políticas de alfabetización digital, se torna más tangible aún en este momento, al ser los distritos los epicentros de la planificación y discusión participativa, y los espacios físicos de recepción y coordinación de las políticas.

#### **12.3.1. Distrito Oeste: paradigma local de redes e inclusión digital**

Los denominados “Cursos de Capacitación en Informática” del Distrito Oeste constituyen a hoy la experiencia más exitosa en capacitación TIC de la Municipalidad de Rosario. Su origen se remonta al año 2004, cuando fueron

propuestos por primera vez en el PP 2004/2005<sup>1053</sup>. Desde entonces, sucesivamente es formulado y reformulado como proyecto, sometido a votación, y electo entre los primeros lugares<sup>1054</sup>. A diferencia de otras propuestas, desde la dirección del CMD Oeste se ha sabido conformar y sostener una red de organizaciones que brindan sus espacios e instalaciones para las capacitaciones. De esta forma, el proyecto no sólo atañe al centro distrital, sino que se intenta arrimar lo más posible a los barrios del oeste.

La primera sala digital se inauguró en 2005 y desde entonces ha cobijado iniciativas de capacitación. Se adquirieron 15 ordenadores, 8 se ubicaron en el CMD y los restantes fueron se dispusieron para ser ubicados en las instituciones territoriales. Si bien los proyectos de alfabetización digital son recurrentes en el PP, recién en 2012 pudo realizarse un recambio completo de equipos y se actualizó la infraestructura tecnológica<sup>1055</sup>. El aporte financiero del mecanismo participativo siempre fue destinado a cubrir costos docentes, insumos, equipos informáticos, mobiliario y difusión<sup>1056</sup>.

En un principio la red de centros de capacitación se conformó con tres vecinales, contabilizando con el CMD Oeste cuatro espacios. En 2006 se dobló la cantidad de lugares que ofrecían los cursos, aunque desde 2008 se mantiene en seis dispositivos simultáneos. En 2009 se agregaron dos dependencias municipales: CPII y Parque Oeste<sup>1057</sup>. Por una cuestión de convenio, y también por una

---

<sup>1053</sup> La iniciativa provino de un vecinalista que ya estaba realizando una experiencia similar en una organización barrial.

<sup>1054</sup> Comenzó como una forma de achicar las brechas sociales que “excluyen y condenan a los jóvenes a la marginalidad e incluirlos en un área del conocimiento de particular trascendencia, capacitándolos gratuitamente en informática, algo que los vecinos del oeste consideraron prioritario” (Prensa Municipal, 5/5/2005).

<sup>1055</sup> Según lo investigado hubo tres grandes compras de equipamiento: 2005, 2006 y 2012. La última hace referencia el equipamiento que se dispuso en la reinaugurada sala de capacitación ubicada en el CMD Oeste. Si bien el equipamiento se compró en 2012, la nueva sala se inauguró en 2013. Creemos que la demora se debe a la necesidad de apegar su inauguración a la coyuntura electoral de aquel año.

<sup>1056</sup> Si bien inicialmente los educadores se contrataban bajo la figura del *locatario de servicios*, poco a poco fueron incorporados –no sin conflictos ni planteos laborales mediante– a la planta estable municipal.

<sup>1057</sup> El detalle de los lugares e instituciones que han formado parte de la red de capacitación es la siguiente: CMD Oeste (desde 2005), vecinal Bella Vista (2005, 2006, y desde 2008 a 2010), vecinal Julio Roca (2005 y 2006), vecinal Juan Pablo II (2005 a 2007), vecinal Unión y Progreso (2006 a 2008), vecinal Rivarola y Club Villa Urquiza

necesidad de tipo social y político, se trata de rotar cada dos años el equipamiento, a condición de no dejar la zona sin centro de capacitación<sup>1058</sup>. Para la implementación de los Cursos en Informática no sólo se requirió la colaboración de actores territoriales, también fue necesaria la participación de la organización local Nodo Tau en los primeros años para la realización de un material con los contenidos del curso y la capacitación a los primeros docentes<sup>1059</sup>.

En los primeros años, la propuesta pedagógica incluyó un sólo nivel de capacitación. Al poco tiempo, se desdobló en nivel inicial y avanzado, y además se incorporó un dispositivo especial para niños. Desde 2007 la oferta de cursos se compone de múltiples turnos –mañana, tarde, noche– y horarios de verano, contenidos novedosos –como los *trámites en línea*, en el cual los asistentes aprenden a interactuar vía Internet con las herramientas ciudadanas– y una dedicación especial para personas hipoacúsicas<sup>1060</sup>. La flexibilidad de los espacios de alfabetización permitió alternar el contenido tradicional –sistema operativo y herramientas ofimáticas– con requerimientos actuales como redes sociales o fotografía digital.

Los espacios territoriales son los activos temporales más importantes que tiene la red y es la condición indispensable para organizar los nodos, ya que sin lugar físico no hay acercamiento al barrio. Las organizaciones que se quieren sumar deben garantizar limpieza, seguridad y conectividad. Ninguna organización debe tener menos de cinco máquinas, aunque esto depende, claro está, del espacio físico de cada lugar. No hay reparos en que todo el equipamiento se utilice por fuera de las capacitaciones de la Municipalidad. También se les provee de

---

(desde 2006), vecinal Villa Urquiza (2006), CPII (desde 2008), Parque Oeste (2009, 2010), vecinales Belgrano y Azcuénaga (desde 2011). En 2006 se planificó el dictado de cursos en el Centro Cultural “El Obrador” (Revista El Mirador, junio de 2006), y de hecho el lugar contaba con 5 PC, pero no se pudo concretar por cuestiones de seguridad y electricidad.

<sup>1058</sup> Se realiza un convenio que incluye la entrega de equipamiento en comodato.

<sup>1059</sup> Nodo Tau fue contratada para capacitar a los futuros facilitadores, y para confeccionar los cuadernillos y las cartillas. El contenido del material está pensado desde la educación popular y hace hincapié en el software libre, en la perspectiva de género, en los derechos humanos y en la participación social. La organización volvió a ser contratada al año siguiente para realizar una actualización del material. Luego, la reformulación recayó sobre los propios docentes. Por cada curso se entrega un contenido escrito y un CD con material digital.

<sup>1060</sup> Prensa Municipal (5/10/2009). Esta experiencia se realizó por única vez.



elementos de limpieza. Aunque las inscripciones pueden realizarse en cada lugar, la inscripción centralizada colabora para tener un panorama general de todas las zonas, buscar el mejor horario y el lugar más cercano para los interesados.

En materia de evaluación, esta iniciativa debe ser una de las pocas políticas de inclusión digital que tiene cierta sistematización y constancia a la hora de evaluar para introducir mejoras<sup>1061</sup>. En ese sentido, se hacen dos tipos de evaluación, una de calidad de los contenidos, y otra generada a partir de informes que provienen de encuestas a los participantes. La primera permite ir actualizando las temáticas, e introducir modificaciones a partir de las sugerencias o inquietudes manifestadas tanto por los asistentes como por los docentes. La segunda arroja información sobre el desenvolvimiento de los capacitadores y sobre el perfil desarrollado por el alumno. Se realiza una encuesta al inicio y al final de cada curso<sup>1062</sup>.

Esta propuesta distrital está orientada a la apropiación de la herramienta, e intenta que los recursos aportados no sean volátiles, y sean aplicados en las propias realidades de los asistentes y en su propia comunicación cotidiana. Que se hayan implementado tempranamente en la zona oeste de la ciudad no es casual: es el distrito con menos entidades educativas de la ciudad, y el segundo con peores indicadores en general. Con el tiempo se han convertido en un *clásico*, y han instituido una suerte de *gran colación barrial* a mitad y final de año donde se realiza la entrega de diplomas que acreditan la formación<sup>1063</sup>.

Destacado y reconocido en los primeros tiempos como una iniciativa participativa e innovadora<sup>1064</sup>, con los años se ha consolidado como una experiencia de

---

<sup>1061</sup> Aunque sólo pudimos saber que a diciembre de 2011 se habían capacitado 4479 personas, 669 niños, 2477 nivel inicial, 1141 nivel avanzado, y 192 en tercer nivel.

<sup>1062</sup> Estos mecanismos han permitido ajustar los dispositivos y mejorar algunos indicadores, por ejemplo, la deserción, que entre 2006 y 2011 se redujo notablemente.

<sup>1063</sup> La entrega de diplomas es una fiesta, sobre todo para el adulto mayor que agradece la presencia de los integrantes del Ejecutivo local.

<sup>1064</sup> La experiencia de 2005 permitió a las autoridades locales participar de un foro internacional organizado por la ONG canadiense Awid en Tailandia y de una actividad del Fondo para el Desarrollo de la Mujer de Naciones Unidas (UNIFEM) (Diario Rosario/12, 30/10/2005).

alfabetización digital orientada a la inclusión social, y siempre ha tenido buena repercusión en la prensa local<sup>1065</sup>.

### **12.3.2. Distrito Norte**

La alfabetización digital en zona norte está caracterizada por dos etapas. La primera comienza en 2006 y está signada por la realización en territorio de capacitaciones en herramientas TIC formuladas a través del PP. El proyecto inicial pautó la compra de una docena de equipos PC para su uso rotativo por organizaciones sociales.

Hasta 2009, el equipamiento fue utilizado por la cooperativa “12 de Octubre”, primero, y la vecinal “Las Malvinas” más tarde. Las iniciativas se desarrollaron bajo el rótulo “Curso Básico de Computación”; se ofrecieron niveles iniciales de Windows e Internet, y los homólogos a Word y Excel. Si bien las propuestas eran abiertas a la comunidad, mayormente concurrieron adultos y adultos mayores, con nulo nivel informático. Parte del equipamiento retornó el Distrito y fue reacondicionado. Luego de la fecha, la MR, a través del PP, siguió proveyendo de capacitadores a la vecinal para el dictado de alfabetización digital con equipamiento propio de la organización.

La segunda etapa inicia a mediados de 2010, con la apertura del aula de informática del CMD Norte, propuesta que también emergió de los debates de PP<sup>1066</sup>. La disponibilidad de 6 equipos permitió que el edificio distrital sirva a los efectos del dictado educativo. Los primeros cursos se efectuaron –a modo de experiencia piloto– exclusivamente para consejeros adultos del PP, y en sucesivas ediciones se abrió a la comunidad. La propuesta se diseñó e implementó exclusivamente con recursos municipales.

---

<sup>1065</sup> Ver Diarios La Capital (25/3/2006), Rosario/12 (21/10/2007) y El Ciudadano (26/3/2011 y 19/2/2012).

<sup>1066</sup> Según los registros, a partir de un proyecto formulado en el PP 2008/2009.

Con la apertura del aula del CMD Norte la alfabetización digital pasó de estar diseminada en algunas organizaciones territoriales, a concentrarse únicamente en Villa Hortensia. Aunque con menos ahínco, esta experiencia se alimentó en forma y contenido de lo acaecido en el Distrito Oeste.

### 12.3.3. Distrito Sudoeste

Las primeras acciones de alfabetización digital formuladas desde el CMD Sudoeste se realizaron en 2011, a dos años de la inauguración del centro distrital. Al igual que en otros distritos, el marco de emergencia institucional fue el PP<sup>1067</sup>.

Para el dictado de los cursos se dispuso una sala con recursos multimedia y 6 puestos de trabajo equipados con SL. Su diseño y puesta en funciones la realizó en su integridad el CIL del CMD, por lo que se utilizaron exclusivamente recursos municipales. Los docentes, incluso, forman parte de la planta de empleados del distrito.

Esta propuesta de capacitación integra también la formulación programática que se propuso desde el equipo de gestión ante la apertura del espacio descentralizado, destinadas a generar iniciativas de alfabetización digital, sobre todo en adultos mayores. Sus contenidos son relativamente similares a los utilizados en otras experiencias locales<sup>1068</sup>. Los materiales de trabajo, incluso, fueron readaptados de los cuadernillos del Distrito Oeste<sup>1069</sup>.

---

<sup>1067</sup> Hasta ese momento, existían en cola cuatro proyectos para capacitar en herramientas digitales, formulados entre 2007 y 2010 y nunca efectivizados hasta ese momento. Desde esa fecha en adelante, también la inclusión digital será objeto de formulación de proyectos en el sudoeste. Ver anexo I.

<sup>1068</sup> La propuesta se conforma por cuatro módulos: el inicial que es una introducción a la informática –prender la PC, familiarizarse con los periféricos–; los dos siguientes, que incluyen procesador de texto y planilla de cálculo; y el último que es Internet, navegación y correo electrónico.

<sup>1069</sup> Esto es otro hecho que comprueba la autonomía de decisión sobre la política. El material del Oeste, formulado por la ONG Nodo Tau está diseñado desde el paradigma de la Educación Popular. La adaptación del CMD Sudoeste incluyó una transposición didáctica y referencia inmediata a la realidad municipal.

Por año se despliegan entre 4 y 6 comisiones. Según lo investigado, una de sus debilidades es el nivel medio de ausentismo y abandono de los inscriptos. La edad de los asistentes oscila entre 40 y 75 años, y si bien tienen mayormente acceso – según se pudo saber–, hay un bajísimo nivel de apropiación. La esencia del espacio apunta a que las personas pierdan el miedo inicial sobre las TIC, y a la vez, se integren a un grupo donde poder socializar. La continuidad de estos trayectos hizo que la alfabetización digital se integre definitivamente a las actividades sociales y culturales que ofrece el CMD a los vecinos de la zona sudoeste.

## **12.4. Políticas socio-digitales e innovación**

### **12.4.1. Usina digital**

La Usina Digital es un proyecto de la secretaría de Cultura y Educación que emerge en 2009, inspirado en la experiencia del Campamento Digital<sup>1070</sup>. Al poco tiempo se acopló a la estructura del programa Cerveinticinco, lo que le facilitó la llegada a los jóvenes de 13 a 18 años y el aprovechamiento de los espacios territoriales previamente institucionalizados. Para darse a conocer al público, la Usina Digital realizó un “Encuentro con las TIC” en 2010, evento que tuvo como eje las tecnologías digitales, a partir del relato que realizaran tres referentes del mundo digital sobre sus experiencias y proyectos, y la experimentación del público con herramientas web 2.0<sup>1071</sup>.

La propuesta de Usina Digital se dirige a las poblaciones juveniles denominadas *vulnerables*, al entender que son ellas las más perjudicadas por las brechas sociodigitales. El proyecto promueve la capacitación TIC a jóvenes que por diversos factores, no acceden a las mismas o lo hacen de manera parcial. Para

---

<sup>1070</sup> Por una cuestión temática, el Campamento Digital es abordado en el capítulo XIII.

<sup>1071</sup> La organización se realizó de modo conjunto por Usina Digital, programa Cerveinticinco, PTR, y la organización Nodo Tau. Los espacios funcionaron como ámbito de encuentro, participación y experimentación. Algunas temáticas que se abordaron: diseño multimedial, educación popular y TIC, redes sociales y conocimientos compartidos. Como novedad, se realizó la transmisión en vivo vía Internet.

cumplir con este objetivo, conciben y abordan las tecnologías de manera íntegra, en tanto cruce de lenguajes, soportes y artefactos, atendiendo a la simultaneidad y multiplicidad de la comunicación, y la generación de contenidos multimedia. Si bien las propuestas de la Usina Digital tienen un núcleo programático básico que apunta a la aprehensión de capacidades operativas tecnológicas, los espacios que se conforman buscan consolidar vínculos, hacer circular el saber y acercar otras realidades a los jóvenes. Trata de motivar la realización de proyectos colectivos entre sus asistentes, aportando a la inclusión social y la generación de identidades propias, a partir de un trabajo asociativo, participativo y solidario<sup>1072</sup>.

En los últimos años de nuestro período de estudio se inician las verdaderas acciones en territorio con la apertura de espacios propios en las zonas sudoeste y oeste de Rosario. Usina generó propuestas de “Cine y Fotografía” y “Producción de Sonido” en el Centro Integrado Comunitario (CIC) del barrio Tío Rolo; y “Cine y Fotografía” y “Periodismo Digital” en el CMD Sudoeste<sup>1073</sup>. También se dictaron talleres de “Diseño de Blogs y Redes Sociales” y “Edición de Audio y Video” en el CMD Oeste y la vecinal “Rivarola”. Al tiempo que las experiencias exitosas se repitieron, el proyecto desembarcaba en otros distritos. En el sur se desarrolló el taller de “Luthería Digital” en los centros comunitarios “Pajarito Remendado” y “El Progreso”; en zona norte la oferta incluyó el taller de “Periodismo digital” en dos escuelas técnicas y en el CMD.

De acuerdo a lo investigado, la implementación de Usina Digital es bastante compleja, en parte por la problemática que intenta abordar, y en parte porque no dispone de un presupuesto propio<sup>1074</sup>. Se enfrenta con la necesidad de negociar varias instancias antes de *hacer pie* en el barrio. Sus ejes críticos incluyen la disponibilidad de lugares y espacios físicos que puedan albergar todo el proceso,

---

<sup>1072</sup> La modalidad didáctica es el taller como espacio de encuentro semanal de casi dos horas de duración, para trabajar sonido, imagen y palabra.

<sup>1073</sup> La oferta del CMD tuvo escasa respuesta, y se reemplazó con un dispositivo especial dedicado a un grupo de una escuela secundaria de la zona. Según se pudo saber, es difícil que el público joven se llegue al Centro de Distrito, edificio que tiene una carga simbólica *administrativa* y *adulta*. Por tal motivo, Usina fue en busca de su público a una escuela secundaria y desembarcó con sus herramientas.

<sup>1074</sup> Las actividades de Usina Digital integran los proyectos de Talleres Culturales electos en el PP. Este *enroque administrativo* opera de forma negativa en el normal desenvolvimiento de la propuesta.

los acuerdos políticos con referentes del territorio, y las actividades de difusión y convocatoria barrial<sup>1075</sup>.

#### **12.4.2. Programa “Enter todos”**

En 2013 comenzó a tomar forma otro programa municipal vinculado a las TIC. La iniciativa, denominada “Enter todos”, se abre paso entre otras opciones de inclusión tecnológica con un perfil marcadamente socioeducativo, y una estructura que al menos desde lo programático manifiesta cierto aprovechamiento de la experiencia acumulada en las diferentes estrategias de la Usina Digital.

Con objetivos como estimular la creatividad, potenciar los vínculos entre las distintas edades, y fomentar el desarrollo social, el programa se desdobra en dos líneas de acción bien claras: una de ellas apunta a la inclusión educativa de la primera infancia –3 a 4 años– mediante la utilización de dispositivos táctiles tipo tabletas equipadas con utilidades pedagógicas especiales; la otra prevé la generación de espacios multimedia para jóvenes de 12 a 18 años, a razón de uno por distrito, equipados con todo lo necesario para convertirse en un centro tecnológico que permita la experimentación y la capacitación con herramientas digitales. Estos puntos digitales apuntan –al menos desde su formulación– a posicionarse como un ámbito innovador para que los jóvenes se apropien de las TIC, y al mismo buscan conformar un laboratorio de capacitación y experimentación para producciones juveniles.

El diseño del programa tiene pautadas dos herramientas institucionales que le permitan desarrollarse. Por un lado, la conformación de un consejo asesor, formado por OSC y profesionales de la ciudad, dedicados a colaborar con las políticas de inclusión social y digital; por el otro, una instancia de colaboración

---

<sup>1075</sup> Por ejemplo, la inexistencia de un aula digital para realizar un puente entre producción y edición de material. Usina Digital lentamente se va equipando con artefactos y dispositivos que puedan ser portables, pero depende para la producción final de otro lugar acondicionado. Y como en tantas otras incursiones, el espacio físico, el reducto donde dictar el taller, termina siendo de vital importancia.

empresarial, por la cual los actores privados interesados podrían apoyar la iniciativa a través de patrocinios de tipo voluntariado o donaciones<sup>1076</sup>.

Si bien esta iniciativa es de reciente origen, hemos podido constatar dos acciones practicadas en el segundo semestre de 2013: la provisión de equipos “Kidsmart” en un puñado de CCB y la apertura de la primera de seis aulas digitales jóvenes.

#### **12.4.2.1. Equipos Kidsmart**

Se trata de 20 terminales que integran una donación de IBM como parte de su política de *responsabilidad social* destinada a que los más pequeños puedan familiarizarse con la tecnología. También denominados *equipos exploradores*, están diseñados para que los niños, en sus primeros años de escolarización, puedan, a través del juego, tener acceso a los nuevos lenguajes. Los dispositivos están preparados con programas para aprender matemáticas, ciencias naturales y lengua<sup>1077</sup>.

Los primeros equipos se instalaron en el CCB “Los Cedros”. A lo largo del año correspondería la disposición de más equipos en otros Centros de Convivencia Barrial<sup>1078</sup>. La Dirección de Educación se encarga de diseñar las propuestas pedagógicas para propiciar el aprendizaje y disfrute de los niños.

#### **12.4.2.2. Punto Digital Oeste**

El Punto Digital Oeste (PDO) es el primer centro de inclusión digital

---

<sup>1076</sup> Hasta donde se pudo investigar, estos ejes no fueron desarrollados.

<sup>1077</sup> Diario La Capital (10/3/2013 y 22/4/2013), Diario El Ciudadano (10/3/2013), Diario Info341 (22/4/2013).

<sup>1078</sup> De los barrios La Lagunita, Vía Honda, Nuevo Alberdi, Molino Blanco y Ludueña. Los Centros de Convivencia Barrial (CCB), antes llamados Centros Crecer o Centros Territoriales de Referencia (CTR), son espacios barriales donde se promueven procesos de inclusión dirigidos a la población de mayor vulnerabilidad social. Desde aquellos espacios se prioriza primera y segunda infancia, jóvenes y adultos mayores. Dependen de la Secretaría de Promoción Social pero es posible ver en su estructura equipos interdisciplinarios que dependen de otras unidades de la MR.

destinado exclusivamente al público joven. Puede definirse como un espacio multimedial que facilita el acceso a las TIC, al tiempo que propende a colaborar con la inserción social del sector juvenil *vulnerable* en otras iniciativas sociales y culturales de la MR. Se inauguró a mediados de 2013 y está ubicado en un sector reacondicionado del CMD Oeste. Su realización se desprende de los tradicionales proyectos participativos de Informática, apoyados por una inversión adicional en infraestructura y equipamiento<sup>1079</sup>.

La sala digital se encuentra dividida en tres sectores diferenciados: uno para acceder a WiFi libre; otro destinado puntualmente a las capacitaciones; y el tercero equipado para la producción de contenidos multimediales. La conjunción de espacio y equipamiento, sumado a la disposición del mobiliario, otorgan una impronta lúdica y juvenil a la propuesta. Además, la dinámica del espacio permite su utilización como zona fija a partir de la disposición de ordenadores compactos, o como zona móvil, a partir de la utilización de dispositivos inalámbricos.

La oferta novedosa de equipamiento tecnológico se compone de 17 computadoras y artefactos dedicados para digitalización, grabación e impresión, todo dispuesto en una sala de 75 metros cuadrados<sup>1080</sup>. Tal como fue concebido, el PDO permite ofrecer capacitaciones y talleres: video animaciones, producciones en cine y video, diseño computarizado de murales, montajes de producción artística, talleres de audio instrumental, producciones musicales, fotografía y edición, luthería digital, diseño de web y blog, periodismo digital, diseño de indumentaria, entre otras. El soporte lógico de la totalidad del sistema está basado en software libre.

El espacio está disponible de mañana y tarde, y permite el acceso tanto de manera espontánea como programada, con base en algunas de las propuestas regulares. El PDO no está pensado únicamente como un generador de competencias tecnológicas; en realidad, las tecnologías se disponen como un dispositivo vinculante entre jóvenes, y entre ellos y las dependencias de inclusión social del

---

<sup>1079</sup> Diario El Ciudadano (31/5/2013).

<sup>1080</sup> El equipamiento incluye 13 computadoras delgadas, 3 de tipo “todo de uno”, y un puesto de administración; monitores táctiles, proyector, sistema de sonido, instrumentos musicales y micrófonos, un televisor led gigante, scanner, cámaras y filmadoras, teléfonos inteligentes y tabletas.



Estado. Se intenta potenciar la llegada de jóvenes a otros espacios de promoción social municipales, como centros de salud o programas de empleabilidad. Al mismo tiempo, el PDO prevé el cruce de lenguajes y experiencias con otras iniciativas que se desarrollan en zona oeste, como talleres culturales o emprendimientos de agroverduras.

En sus primeros meses de funcionamiento, se conformó un grupo más o menos estable de 30 jóvenes de Villa Banana y Villa Pororó, barrios linderos al CMD Oeste. Se desarrollaron dos talleres: producción de sonidos, y producción de imágenes. Algunos problemas de recursos, como la falta de conectividad regular y la ausencia de docentes específicos y *facilitadores digitales*, pusieron en peligro el desarrollo sostenido de actividades.

El PDO sería el primero de los seis *puntos digitales* que se planearon habilitar en cada uno de los distritos, aunque todavía no existen indicios de la habilitación de los restantes emplazamientos. Es un trabajo conjunto entre las secretarías General, de Cultura y Educación, y Promoción Social, cuya coordinación corre por cuenta de la Dirección de Educación y la Dirección de Juventudes.

#### **12.4.3. Alfabetización digital y discapacidad visual**

Hacia fines de 2012 el Servicio de Lectura Accesible de la Biblioteca Argentina “Juan Álvarez” implementó talleres y cursos de informática gratuitos destinados a personas con discapacidad visual. Se trató de módulos breves, enfocados más que nada en utilidades y aplicaciones específicas, de configuración variable de acuerdo a las necesidades de los asistentes. También se dispusieron trayectos para personas sin discapacidad visual: un curso de formación de formadores –destinado a familiares de ciegos, docentes o profesionales– y otro para voluntarios correctores.



## **CAPÍTULO XIII: La promoción de la sociedad de la información**

*“Pusimos en marcha el Polo Tecnológico con la idea de que Rosario pueda insertarse en el mundo como una ciudad del conocimiento y de la tecnología”.*

Miguel Lifschitz, intendente municipal  
(Prensa Municipal, 26/10/2010).

### **13.1. Hacia el sentido público-privado de la sociedad informacional**

Como hemos visto hasta el momento, las TIC han revolucionado el desempeño de la burocracia local. Más allá de la preocupación exhibida y comprobada que el Estado ha manifestado en incorporar tecnologías digitales a sus estructuras y procesos internos, como así también a sus dinámicas relacionales con los ciudadanos, también se dejará evidenciado en este capítulo el convencimiento de avanzar en el campo promocional y de la estimulación digital. Se ha constatado que, muy tímidamente desde mediados de los noventa, y mucho más enfáticamente con el nuevo siglo, la MR ha buscado la generación de oportunidades económicas y sociales vinculadas a las TIC, aspirando a que diversos actores las incorporen o se beneficien con su uso.

Se han detectado numerosos matices y particularidades en el papel promotor asumido por el Estado local, al tiempo que las gestiones políticas han estado atentas a cómo cada sector incorpora y aplica tales tecnologías. La evidencia recogida comprueba los múltiples impulsos que se han dado para el desarrollo de la sociedad informacional y la circulación del conocimiento, una tarea que a medida que avanzamos temporalmente en el período de estudio, apareció cada vez más clara e importante, no sin evidenciar repliegues, relajaciones o proyectos inocuos.

No sólo es posible ver un sujeto estatal ejemplar en el manejo de TIC, también es factible observar las formas que han adquirido, en diversos momentos, las estrategias para estimular a un sector social. Por tal motivo, el aumento de la productividad del sector público –quizá las acciones de gobierno electrónico más estrictas– ha acompañado el desarrollo TIC del entorno social y económico.

A grandes rasgos, nuestra tarea ha sido, en primer lugar, reconstruir cierta matriz de intervención social, en donde se aparezcan las lógicas de actuación estatal individuales o combinadas, y seguidamente, precisar las herramientas utilizadas para moldear e imprimir sentido público-privado a la sociedad informacional.

### **13.1.1. La promoción de la sociedad informacional**

Si bien el Estado local puede ejercitar su rol de promotor de la sociedad de la información cuando concentra el uso de TIC, por ejemplo, al ubicarse como un actor ejemplificador que avanza en la modernización de la administración y se posiciona frente a la sociedad como modelo de innovación, lo que hemos tratado profusamente en capítulos precedentes, no hubiera sido factible fomentar el crecimiento social en estas dimensiones únicamente a costa de la modernización estatal. En un contexto de recuperación del mercado, y de la economía en general, pero con toda otra serie de variables que no pueden ser controladas ni operadas por un gobierno local, colaborar en la dinamización el nuevo estadio social se tornó todo un reto al ser un terreno poco explorado hasta entonces por el Estado. Definitivamente, el Gobierno asume un papel orientador y facilitador.

Al margen de las políticas que nunca han sido competencias del Estado local en nuestro país, como las vinculadas a telecomunicaciones, se han desarrollado en este período una diversidad de estrategias de promoción, algunas con un liderazgo político muy presente, para expandir los beneficios tecnológicos a bastos sectores y estimular el uso de tecnologías con fines productivos o creativos.

Según los datos observados, y acompañado de configuraciones a mediano plazo pero también de pequeños productos de política, existió en la ciudad un doble modelo de promoción que convivió durante todo el período de estudio. Entendemos, entonces, que se ha considerado clave, por un lado, el apoyo al sector productivo tecnológico para redundar en más y mejores actores empresariales que desarrollen la innovación. El poder público actuó en pos de reducir algunas incertidumbres del mercado, coordinar acciones interactorales, y extender capacidades de gestión productiva. Por el otro lado, se evidenció que el Estado local intervino activamente con políticas que administraron bienes y servicios tendientes a promover la sociedad informacional y el uso de tecnologías, acelerando la expansión de las mismas y otorgando visibilidad a espacios que el mercado no incorpora de por sí.

### **13.1.2. Los campos de intervención**

Las políticas propulsadas desde el gobierno local comienzan a tomar forma hacia fines del siglo pasado. Para situarnos más específicamente, es en la segunda intendencia de Binner que comienzan a desplegarse tímidamente una serie de acciones específicas con metas identificables. Al igual que en otros campos de intervención delimitados en este trabajo, las estrategias de promoción también manifiestan iniciativas de diversa naturaleza entre sí, pero unificadas en torno al rol evidente que asume el Estado municipal: el papel de facilitador del desarrollo social, cultural y económico.

En el período estudiado se ha contribuido desde lo público al desarrollo informacional y a facilitar una cultura de la información, que sirva de base social para ayudar a la expansión de las capacidades productivas de cierto sector económico y al mismo tiempo aportar al bienestar y desarrollo comunitario desde el punto de vista tecnológico. Con ese criterio, sostenemos que la promoción de las tecnologías, en todas sus variantes, han tributado, directa o indirectamente, a dos grandes campos:

- económico-productivo; y
- socio-cultural.

Con respecto al primer orden, en general, hemos observado una planificación sectorial concreta, a partir de la creación de centros de referencia, agencias específicas o unidades de gestión paralelas para la dinamización tecnológica, con el acompañamiento de la participación profesional en la definición de prioridades. Así, han aparecido iniciativas innovadoras en tecnología cofinanciadas con el sector privado, sistemas de información, y la difusión de innovaciones sectoriales. Las políticas se originan con acuerdo del gobierno local, tienen destino de ciudad y cierta pretensión metropolitana.

Con relación al segundo eje, en tanto, el impulso público propende a la extensión de incentivos sociales y ofertas de servicios y bienes, digitales en sí mismos, mediados por la tecnología, o vinculados al campo digital, buscando generar y facilitar el contacto entre la comunidad y las tecnologías. Existirán formas de intervención más suaves, más ligadas a la generación de conciencia, facilitación de beneficios o procesos imitativos, hasta otras más intensas y planificadas como las formativas o educativas.

Con la evidencia que asentamos en los párrafos subsiguientes notamos que las modalidades de intervención han sido dirigidas a públicos distintos y variados, con formaciones administrativas, técnicas y opciones de política distinta para cada elección. Las políticas han estipulado como público a profesionales del sector TIC, al mercado en tanto se facilitó la emergencia de nuevas actividades empresarias o empresas de base tecnológica (EBT), o al público general, materializándose en acciones destinadas a toda una población específica, con realizaciones generalistas o sectorizadas para comunidades. Por la misma novedad que implican las políticas de promoción TIC, en muchos casos ha exigido creatividad e imaginación para soportar el contenido de la promoción.

Entendemos que la naturaleza *local* del Estado disminuye su capacidad de intervención, en tanto existirá una serie de modalidades supeditadas a coyunturas

normativas y disponibilidad de financiación. Aunque limitado, de todas formas, el gobierno ha sido bastante autónomo en la decisión de impulsar acciones de promoción, que incluso, lo han puesto a la vanguardia en muchos terrenos. De acuerdo a lo relevado, la MR ha contado con capacidades efectivas de actuación en la materia, y ha sido ese entorno institucional y político sólido lo que le ha permitido integrar combinaciones multiactorales gubernamentales cuyas respuestas han sido satisfactorias. En algunas acciones, incluso, existió una relación intergubernamental, entre la MR y la administración provincial y nacional, con el objetivo de colaborar en la implementación de políticas de estimulación sectorial.

También ha sido posible observar una serie de intervenciones, acciones y múltiples maneras de contribución al desarrollo de la sociedad de la información, que se han llevado adelante desde algunos programas más o menos regulares, a los que se han sumado, de acuerdo a nuestro relevamiento, más de un centenar de acciones puntuales y específicas, con mayor o menor intensidad de acuerdo a la modalidad que se enfoque. En lo sucesivo explicitaremos los desarrollos más sobresalientes en ambas direcciones<sup>1081</sup>.

### **13.2. La promoción económica de la sociedad informacional**

La creciente importancia social y económica que adquirió la tecnología digital, en particular como fuente de empleo, desarrollo e integración, empujó a la MR a disponer una serie de estrategias destinadas al sector productivo, principalmente a la pequeña empresa y al emprendedor de proyectos. Estas políticas comenzaron a discutirse a comienzos de dos mil, aunque fue recién en la primera intendencia de Lifschitz que tomarían verdadero impulso, prolongándose en el tiempo por casi una década. En este caso en particular, en un contexto de

---

<sup>1081</sup> Es dable aclarar que la delimitación de *campos* es siempre tendenciosa y tributa a la ordenación de este trayecto: en la práctica las líneas de trabajo se cruzan, las realizaciones se entremezclan, los actores pueden repetirse y los objetivos se comparten.

sostenida recuperación económica, brecha cambiaria favorable y menor costo competitivo de mano de obra frente a otras economías.

### 13.2.1. Los actores

Uno de los actores principales que han operado desde el comienzo ha sido la Secretaría de la Producción, dependencia estatal que, a diferencia de otras unidades públicas, ha contado desde muy temprano con un Consejo Asesor<sup>1082</sup>. En dos mil comenzó la aplicación de políticas concertadas con el sector privado, con el objetivo de torcer el rumbo de una gestión abocada únicamente a la provisión de servicios y apuntar a un Estado socio de proyectos grupales con el empresariado autóctono.

A escala general, quizá el logro más interesante de los primeros años haya sido alentar la creación en 2001 de la Agencia de Desarrollo Regional Rosario (Aderr), organización sin fines de lucro cuya función ha sido intervenir en el entorno para promover el crecimiento económico e identificar oportunidades de los nuevos sectores productivos<sup>1083</sup>. La creación de la Aderr se desprende como una necesidad manifiesta del PER y emerge como el instrumento de gestión adecuado para colaborar con el crecimiento de la ciudad sobre bases de concertación mixta<sup>1084</sup>. La agencia se posicionó en los primeros años de vida como un espacio de referencia para agentes privados y públicos, centralizando la oferta de servicios técnicos y financieros.

La presencia del Consejo Asesor y la Aderr permitió que el área de Producción municipal readaptara su viejo esquema de funcionamiento y modificara su forma de actuación, la cual adquirió mayor nivel de conocimiento y efectividad de

---

<sup>1082</sup> Integrado por representantes del sector empresarial, académico, instituciones científicas, técnicas y el Concejo Municipal.

<sup>1083</sup> Aunque no hemos detectado su participación en ningún tipo de política sobre la sociedad de la información, cabe agregar la creación en 1997 del Consorcio Ferial Rosario (CoFer), entidad destinada a organizar ferias, exposiciones y congresos para posicionar a Rosario en el mundo.

<sup>1084</sup> Integrada por representantes de los tres niveles gubernamentales, y diversos sectores privados.



recursos, factores envidiables en aquel contexto económico nacional adverso. La asistencia realizada por la dependencia municipal y sus actores socios lleva a definir su razón de ser en términos de apoyo, ayuda y sostén para la innovación, el emprendimiento y asociativismo. Desde temprano ha buscado dinamizar sectores productivos y estimular la innovación basada en TIC y personal calificado. A esto se suma la apuesta de promover el consumo de productos y servicios locales y regionales a partir de diversas iniciativas.

La Secretaría de Producción se transformó en un espacio de referencia para consultar sobre indicadores económicos, líneas de crédito, y capacitación para el sector. Ofició de punto de vinculación entre el empresariado, las instituciones gremiales y el mundo académico, y contribuyó a crear un clima de acercamiento, de colaboración, de promoción y planificación de las gestiones productivas. Si bien es posible advertir matices de gestión de acuerdo al período de conducción que se tome, los sucesivos cambios políticos no afectaron demasiado los lineamientos generales que enmarcaron el trayecto<sup>1085</sup>.

El segundo actor que consideramos de gran importancia, incluso al nivel del área de Producción, es el Grupo Polo Tecnológico, también llamado Polo Tecnológico Rosario (PTR). El PTR se conformó, hacia el 2000, concretamente para impulsar la creación, el desarrollo y la expansión de EBT en Rosario, a partir de la promoción y puesta en valor de las capacidades técnicas, humanas e infraestructurales nativas. En el horizonte aparece la idea de posicionar a Rosario como un centro de referencia internacional para desarrollar ciencia e innovación. Así fue que, con el campo tecnológico en franca apertura, y un contexto de crisis pero de expansión mundial de tecnologías de información y comunicación, la MR avanzó junto a un puñado de socios, sobre un camino que se perfilaba cada vez más despejado, con cada vez más posibilidades de desarrollo.

---

<sup>1085</sup> La Secretaría de Producción es la cartera local por cuya conducción han pasado la mayor cantidad de dirigentes de distinto color político. La intendencia ha concedido la dirección de la dependencia tanto a aliados políticos como a personajes que nunca habían transitado por la gestión pública. Desde que se hicieron visibles las políticas de promoción que estudiamos en este capítulo, pasaron por el cargo máximo un radical, un liberal extra partidario, un peronista, una socialista, y un radical nuevamente (Diario Rosario/12, 3/3/2006, 26/10/2006 y 6/7/2012).

Finalmente, cabe mencionar un tercer actor, que si bien tiene existencia previa, desde mediados de los noventa aumentó su cuota de participación en políticas públicas locales, a la vez que ingresó en la arena colaborativa enfocada a la tecnología: el Banco Municipal de Rosario (BMR). En 1996 comienza un trabajo en conjunto que consolidó una renovada relación con el gobierno. El BMR se convirtió en pocos años en un verdadero agente financiero del Estado local, no sólo por la abultada implementación de servicios vinculados al funcionamiento interno de la MR, sino por, justamente, participar desde su pertinencia actuarial en numerosas alternativas de desarrollo local. La institución comenzó poco a poco a formalizar, junto a la Secretaría de Producción, estrategias de asistencia a MyPE y PyME, a través de planes, apoyos crediticios, soportes específicos y otras actividades<sup>1086</sup>.

Cabe agregar que el BMR, como organización burocrática, también experimentaría al igual que el Estado un proceso de modernización desde mediados de los noventa<sup>1087</sup>.

### 13.2.2. Creación del Polo Tecnológico Rosario

La idea de desarrollar un “polo tecnológico” local tiene su antecedente inmediato en la Ordenanza N° 7018/2000, la cual instaba a crear dentro de la MR un programa destinado a promover las TIC, alentar la inversión privada, las relaciones con los sectores académicos y públicos, y distribuir los conocimientos en el sector educativo. El “Club Tecnológico”, nombre de fantasía que sugiere la

---

<sup>1086</sup> El Banco centralizó el procesamiento de la totalidad de los gravámenes municipales, al tiempo que procedió a bancarizar todos los empleados municipales, activos y pasivos, con todas las potencialidades que eso implica en términos de servicios financieros como clientes. Además, se concentró el pago a todos los proveedores de bienes y servicios de la MR.

<sup>1087</sup> Reorganización funcional, nuevos procedimientos, reconversiones, renovación tecnológica para mayor procesamiento de datos –alcanzando el denominado *uno a uno* en la relación usuario-puesto de trabajo computarizado–, ampliación de la red de cajeros automáticos, sucursales barriales, terminales de autoconsulta, y servicios web.

normativa, estaría conformado por una pluralidad de actores e instituciones reconocidas en el desarrollo de TIC<sup>1088</sup>.

La formalización del Polo Tecnológico sucedió antes de finales de 2000, bajo los objetivos iniciales de situar a Rosario y su zona de influencia en el mapa internacional del desarrollo y la innovación vía atracción de inversiones para proyectos de base tecnológica, apoyo al desarrollo de capacidades locales, alianzas estratégicas, promoción de la educación tecnológica, etcétera<sup>1089</sup>.

El PTR tomó consistencia institucional años más tarde, en febrero de 2003, bajo la figura de Asociación Civil sin fines de lucro<sup>1090</sup>. En su despliegue inicial participaron empresas –Grupo Tesis, BLC, Consultar–, gobiernos –secretarías y ministerios de MR y Gobierno de la Provincia de Santa Fe–, sectores académicos –Universidad Austral y Universidad Nacional de Rosario– y entidades pro-mercado como la Fundación Libertad<sup>1091</sup>. En menos de diez años el PTR pasó de estar integrado por 3 empresas, a conformarse con más de 70, superando en 2011 el centenar de asociados<sup>1092</sup>. De esa cantidad, aproximadamente un 60 por ciento se dedica a la producción de software. Muchas de ellas exportan y hasta tienen sedes en el exterior<sup>1093</sup>.

Su forma de trabajo quedaría lo suficientemente clara desde un comienzo, al posicionarse como articulador de los ámbitos públicos, privados y científicos. El PTR vincula a las empresas y emprendedores con las universidades locales –en particular UNR y UTN– desde donde surge la mano de obra calificada y se ponen en marcha proyectos de investigación. La emergencia del PTR retoma dentro de sus objetivos fundacionales las metas del Club Tecnológico en tanto hace hincapié

---

<sup>1088</sup> La Ordenanza estipula taxativamente que “las acciones y resultados del denominado ‘Club Tecnológico’ deberán ser expuestos a través de Internet con sitios habilitados a tal fin, permitiendo el suficiente conocimiento de los mismos por la población e instituciones intermedias” (Ordenanza N° 7018/2000: 1).

<sup>1089</sup> Diario La Capital (21/12/2000).

<sup>1090</sup> Resolución N° 7521/2003 de la Inspección General de Personas Jurídicas-Fiscalía de Estado.

<sup>1091</sup> La adhesión de la MR como socio activo se encuadra bajo el Decreto N° 201/2003.

<sup>1092</sup> Diario Rosario/12 (12/3/2011).

<sup>1093</sup> A 2013 se estimaba que existían en la provincia de Santa Fe más de 250 empresas de software (Diario El Ciudadano, 2/7/2013).

en la necesidad de articular nuevas formas de gestión multisectorial. Pero además busca la radicación y el desarrollo de empresas de base tecnológica, la generación de empleo y un desarrollo sustentable y participativo del sector empresarial.

Los puestos directivos del PTR estuvieron ocupados por el Intendente municipal y varios secretarios<sup>1094</sup>. La MR ha otorgado regularmente subsidios al Polo, además del aporte de su cuota societaria como miembro de la agrupación<sup>1095</sup>.

### **13.3. Estrategias, configuraciones e instrumentos de gestión**

Junto a sus socios, la Secretaría de Producción transitó el período 2003-2013 con varias propuestas programáticas y acciones puntuales<sup>1096</sup>. En medio de un abanico con diversas iniciativas aparece la promoción de tecnologías y la innovación tecnológica como un destino de intervención con preponderancia y sostenido aval político, transversal a varias de sus iniciativas. La dependencia municipal ha tenido un fuerte sentido de gestión asociada, bajo proyectos de desarrollo local impulsados por el gobierno, pero articulados con numerosos sectores, sobre todo con el PTR, convertido al poco tiempo en apoyo fundamental. La estimulación de Rosario como polo fue, en los inicios, única en su género, y el PTR fue clave en la generación de las ventajas comparativas para los sectores locales. Si bien ambos actores sufrieron numerosos cambios en sus puestos de conducción, la década transcurrió con el mismo horizonte, apostando a la generación de calidad empresarial y a la internacionalización del sector.

Se avanzó con estrategias que apuntaron a potenciar la innovación y el crecimiento productivo de Rosario y la zona, apostando al incremento competitivo

---

<sup>1094</sup> Incluso hay un caso de un integrante del PTR que fue secretario de Producción.

<sup>1095</sup> Los subsidios en dinero se registran en los Decretos N° 3585/2004 y 127/2005. Los 12 primeros aportes mensuales los regula el Decreto N° 1839/2004.

<sup>1096</sup> De acuerdo a lo relevado, han tenido injerencia en el campo tecnológico los siguientes programas –consignamos entre paréntesis la fecha de puesta en práctica–: Programa Municipal de Capacitación e Incentivo para la Adopción de Nuevas Tecnologías (2004), Programa de Apoyo a la Innovación Tecnológica (2006), Programa de Internacionalización de Empresas (2009), Programa de Responsabilidad Social Empresarial (2010), Programa de Innovación Productiva y Transferencia de Tecnología (2011).

de la economía local, en particular de las EBT o sectores que quisieran incorporar tecnología en alguna de sus etapas productivas. Aparecen como objetivos principales la promoción del empleo y autoempleo, y la mejora de las condiciones de empleabilidad local, horizonte que parcialmente incluye al sector tecnológico. El binomio Producción-PTR propendió en mediar entre la oferta y las necesidades y demandas del sector, oficiando de coordinador de programas e iniciativas específicas, y potenciando la densidad institucional de las redes. Ambos actores constituyeron un área de referencia obligada para los empresarios locales, existentes o por existir, que incluso apostó por la generación de un entorno de competitividad internacional.

En los primeros años de la gestión Lifschitz, se manifestó el interés de propiciar la radicación de empresas tecnológicas, en particular, de telecomunicaciones, software e informática, con el objetivo de asentar un entramado tecnológico<sup>1097</sup>. Al mismo tiempo, se buscó fortalecer lo endógeno, a partir de la colaboración en la generación de oportunidades de negocios y la institucionalización de un régimen de promoción de la industria de software. Desde la Secretaría de Producción se impulsó la realización de contactos entre grandes empresas vinculadas al sector informático y firmas locales, para la generación de proyectos asociativos y promoción de acuerdos comerciales. Asimismo, emergió como estrategia de promoción la denominada “ronda de negocio”, inédita hasta el momento al tener por organizador al Estado local. Las rondas de negocios buscaron establecer nexos empresariales, sobre todo en software y productos tecnológicos de fabricación locales, e incorporar nuevas formas de comercialización.

A mediados de la década se hizo evidente la necesidad de fortalecer las capacidades empresariales, por lo que regularmente se dispondrían de instancias formativas, educativas y encuentros para socializar conocimientos tecnológicos. El factor financiación fue requerido por la creciente cantidad de emprendimientos, obligando a una estrategia crediticia repetida varias veces, lo que sumado a la

---

<sup>1097</sup> Uno de los logros que se recuerdan fue la radicación de la multinacional Apex América.

conformación de instrumentos de información y conocimiento sobre la realidad económico, resultarían dos apoyos imprescindibles para cualquier emprendedor. Al mismo tiempo, y como consecuencia de la necesidad de mano de obra calificada, se implementaron algunos dispositivos para vincular al sector empresario con las unidades académicas de perfil tecnológico, y estimular así la promoción laboral e inserción profesional.

Hacia el final de la década, se propulsaría la innovación enfocada a la convergencia tecnológica. Se apostó a estimular el diseño 3D, la animación digital, y a toda una serie de productos y servicios demandados por la creciente digitalización de la vida cotidiana. Aunque la nueva gestión de Fein tendría la intención, junto al PTR, de avanzar en proyectos conjuntos sobre descentralización municipal, desarrollo y sustentabilidad, y mecanismos de control de espacios públicos, de acuerdo a lo investigado, no surgió en lo sucesivo ninguna iniciativa puntual.

En todo este tiempo se echó mano a una variada gama de herramientas. Puntualmente, y de acuerdo a nuestro análisis:

- marco legal adecuado a los objetivos;
- creación y promoción de unidades o ámbitos de gestión público-privadas;
- búsqueda de instrumentos crediticios y de financiamiento;
- servicios de apoyo, consultoría, información y conocimiento;
- formación y estimulación de capacidades tecnológicas, y desarrollo de cualidades emprendedoras;
- promoción de rondas de negocios;
- aportes materiales, estructurales, técnicos, simbólicos;
- reducción de cargas fiscales y desgravaciones;
- estimulación de la agenda de inversión tecnológica;
- generación de áreas de concentración estratégica;
- facilitación de la exportación de servicios, tecnologías y conocimiento; y
- simplificación y aceleración de procesos emprendedores.

El desafío mayor era convertir a Rosario en un referente nacional con proyección internacional en TIC, especialmente en la producción de software e innovación tecnológica, bajo el convencimiento de que este desarrollo representaría una inmejorable oportunidad para profundizar el perfil de la ciudad y su región como centro productivo. Se actuó, bajo esta visión, para sumar al conglomerado comercial una actividad de alto valor económico que creció sostenidamente, potenciar la investigación científica y estimular un entorno atractivo para nuevos emprendimientos.

### **13.3.1. Régimen de Promoción de la Industria del Software**

Por medio de la Ordenanza N° 7864/2005 la MR reconoce a la industria del software como una actividad industrial como cualquiera de las tradicionales, al tiempo que adhiere a las leyes provincial y nacional vinculadas a este ramo<sup>1098</sup>. La normativa fue sancionada para estimular “la iniciativa privada en el sector de desarrollo de software, con miras a la generación de empleo, a mejorar la oferta de productos en el mercado y a posicionar a Rosario y su zona de influencia como centro de referencia nacional e internacional de la producción de software de alta calidad”<sup>1099</sup>.

La Ordenanza modifica las disposiciones tributarias de la Ordenanza General Impositiva municipal, agregando la categoría “Industria del software”. El régimen de promoción además exime en un cien por ciento el pago del tributo denominado Derecho de Registro e Inspección (DReI). Se habilita su otorgamiento por un plazo de 5 años. La Ordenanza se reglamentó recién 2007<sup>1100</sup>, por lo que el período de inscripción y vigencia hubo de extenderse así hasta fines de 2008<sup>1101</sup>. En 2013, la Ordenanza N° 9055/2013 prorroga por dos años más el beneficio, a la vez que ordena el texto y agrega modificatorias. Una de las novedades es la

---

<sup>1098</sup> Ley Nacional N° 25856 y Ley Provincial N° 12324.

<sup>1099</sup> Ordenanza N° 7864/2005 (2005: 1).

<sup>1100</sup> Bajo el Decreto N° 264/2007.

<sup>1101</sup> Por Ordenanza N° 8183/2007.

creación del “Registro Municipal de Productores de Software y Servicios Informáticos” que recayó sobre la Secretaría de Producción y Desarrollo Local<sup>1102</sup>.

### **13.3.2. Instrumentos crediticios y servicios de apoyo**

#### **13.3.2.1. Programa de Apoyo a la Innovación Tecnológica - Innovatec**

Innovatec es una línea de créditos para innovación tecnológica destinada a emprendimientos PyME de la ciudad. Fue lanzado en tres oportunidades: 2006, 2008, y 2009<sup>1103</sup>. Se constituyó como una iniciativa asociada entre la Secretaría de Producción, Promoción del Empleo y Comercio Exterior, y el Banco Municipal de Rosario. Se posicionó como una herramienta de apoyo financiero a quienes tenían interés en la implementación de proyectos de innovación tecnológica, para bienes o servicios<sup>1104</sup>.

El crédito podía solicitarse para: innovación y desarrollo de nuevos productos o servicios; modificación o mejoras de procesos y productos; incorporación de mejoras o tecnologías de planificación y gestión en aspectos comerciales, de recursos humanos y económico-financieros<sup>1105</sup>.

Una fuente consigna que a abril de 2008 se habían otorgado 4 créditos por un monto total de 342 mil pesos, y existían 3 créditos en trámite por 290 mil pesos<sup>1106</sup>.

---

<sup>1102</sup> También se insta al Ejecutivo a publicar ese registro en su web oficial.

<sup>1103</sup> Aunque de acuerdo al sitio web municipal, el crédito quedó fijo como parte de los servicios del BMR.

<sup>1104</sup> Se financiaría hasta un 70 por ciento de la inversión total del proyecto, con un plazo máximo de devolución de entre 4 y 5 años. Para acceder a Innovatec las empresas deberían cumplimentar ciertas condiciones: radicación en Rosario, tener un mínimo de cinco empleados, y una facturación anual de hasta 12 millones de pesos. En 2008 y 2009 la facturación anual se extendió hasta 40 millones. En 2008 accedieron al préstamo IPROA, GPL Sistemas y EPSON Store, entre otros (Tiempo PyME, 21/4/2008).

<sup>1105</sup> Diario La Capital (18/4/2008); Diario Rosario/12 (21/4/2008).

<sup>1106</sup> Dictamen N° 297 del Tribunal Municipal de Faltas.



### 13.3.2.2 Otras líneas de financiamiento

El Fondo de Financiamiento para Empresas de Base Tecnológica Rosario (Fonter) se constituyó hacia 2011 como un instrumento crediticio que apuntaba a promover la inversión de los denominados *capitales de riesgo* en empresas de base tecnológica creadas o por crear, bajo proyectos de investigación y desarrollo (I+D), a partir de los beneficios del Programa de Fomento de la Inversión Emprendedora en Tecnología (Profiet) que operaba bajo la órbita del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación<sup>1107</sup>.

Su mecanismo se basaba en la creación de un fideicomiso o fondo de inversión, conformado a partir del aporte de privados. Los fondos tienen un porcentaje de retorno en términos fiscales, ya que el Estado absorbe la mitad del riesgo vía devolución del impuesto a las ganancias. Lo que aporta a la herramienta un doble incentivo: fiscal por un lado, y de oportunidad comercial por el otro, lo que incluye oportunidad de acceso a proyectos de calidad y tejido de redes comerciales. La MR, en tanto asume un rol de *operador*, se encarga de coordinar su gestión e instrumentación a través del BMR, administrando el fideicomiso y proveyendo asesoramiento a las partes involucradas<sup>1108</sup>.

Más allá del apuntalamiento del sector TIC y C+T, la estrategia buscó retener el capital generado en Rosario, y al mismo tiempo atraer nuevas inversiones en proyectos tecnológicos<sup>1109</sup>.

---

<sup>1107</sup> Acompañaron su desarrollo el Fondo Tecnológico Argentino (Fontar) y el Fondo Argentino Sectorial (Fonarsec) (Prensa Municipal, 17/3/2011).

<sup>1108</sup> Como inversores podían participar empresas de bienes o servicios; como emprendedores, firmas de base tecnológica creadas o proyectadas, bajo la figura de sociedad anónima. El inversor contribuía con los fondos, que eran administrados por el BMR, al tiempo que la MR realizaba la gestión general. Las propuestas las evaluaba por el organismo nacional. Una vez realizado el aporte de capital, el inversor recibía un bono o crédito fiscal por la mitad de lo aportado para pagar el impuesto a las ganancias (Diario La Capital, 23/10/2011).

<sup>1109</sup> Si bien la participación en el Fonter se estimó en una veintena de proyectos (Diario La Capital, 23/10/2011), en 2012 existían 10 bajo desarrollo (Diario La Capital, 26/2/2012).

Cabe destacar que en 2013, el GSF entregó al PTR fondos no reintegrables por medio millón de pesos destinados al financiamiento total o parcial de iniciativas de MiPyME pertenecientes al sector TIC radicadas en la provincia de Santa Fe<sup>1110</sup>.

### **13.3.3. Sistemas de información y conocimiento**

#### **13.3.3.1. Sistema de Información Metropolitana (SIM)**

El SIM surge en 2004 como un proyecto específico en el marco del Plan Estratégico Metropolitano (PEM). Es el precursor de una serie de alternativas desarrolladas para aprovechar las tecnologías digitales emergentes en la sociedad. Hasta aquel entonces, la región metropolitana no contaba con un instrumento para toma de decisiones que acopien datos socioproductivos del territorio. Se entendió que los procesos de transformación en marcha requerían información y habilidades adecuadas para entender las realidades locales y planificar de forma estratégica.

Se planteó a priori un sistema con dos objetivos primarios: confeccionar una base informativa sobre la región en términos sistémicos; y que esa base sirva para la toma de decisiones estratégicas tanto de actores públicos como privados. En otras palabras, se buscó generar un instrumento con información real y actualizada para la toma de decisiones.

Con estos elementos, el SIM transformaría al Plan en un nodo articulador de difusión del conocimiento territorial, generando sistemas de aprendizaje e innovación a partir de trabajo asociado. Se estipuló que el SIM se vincule con cinco dimensiones analíticas: Sistema Económico Territorial; Desarrollo Urbano del Territorio; Difusión, Innovación y Conocimiento; Tejido Institucional; y Capacidades de la Sociedad Local.

---

<sup>1110</sup> Crédito proveniente del Fondo Rotatorio para Empresas de Tecnologías de Información y Comunicación (Fortic).

El proyecto integró un convenio entre la MR y la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación, el cual destinó esfuerzos a cofinanciar el vasto relevamiento productivo inherente al desarrollo del sistema promovido por la Secretaría de la Producción, Promoción del Empleo y Comercio Exterior municipal. La información se dispuso para ser consultada por los interesados en profundizar sobre la realidad socioeconómica de la ciudad, especialmente, para quienes hubieran evaluado la realización de inversiones<sup>1111</sup>.

El sistema fue oficializado en 2005, a un año de haber sido puesto en marcha. Su consulta pública se dispuso a través de una plataforma informática accesible en el sitio web del PEM<sup>1112</sup>.

### **13.3.3.2. Sistema de Información para el Desarrollo (SID)**

El Sistema de Información para el Desarrollo (SID) significa la concreción adelantada de uno de los proyectos consignados en el PERM+10. Se constituye en una interfaz web, plataforma de acceso y repositorio de conocimiento actualizado sobre la realidad socioeconómica local y regional<sup>1113</sup>. Fue presentado en sociedad en marzo de 2009<sup>1114</sup>.

El SID se desarrolla a partir de la sistematización de información procedente de múltiples fuentes para la generación de conocimiento estratégico. La herramienta permite reconocer las capacidades locales existentes. Se destacan en su proceso de gestión la construcción la formación de una red público-privada de participación

---

<sup>1111</sup> Además del relevamiento informacional, también formó parte del convenio la financiación de proyectos destinados a la generación de información científica y tecnológica.

<sup>1112</sup> En aquella oportunidad, el por entonces secretario de Producción definió al SIM como “una herramienta de conocimiento que permite analizar la complejidad de las variables existentes en la región y brindar información estratégica para la toma de decisiones”. Afirmó que brindaría “información sobre variables como entorno urbano rural, capacidad productiva y tecnológica regional, desarrollo e integración social y densidad institucional” (Prensa Municipal, 11/08/2005; 12/10/2005).

<sup>1113</sup> [www.sid.org.ar](http://www.sid.org.ar) [No vigente].

<sup>1114</sup> Prensa Municipal (5/3/2009).

activa; el relevamiento y ordenación de numerosas fuentes informativas existentes en el Estado local y el sector académico; y la propia construcción de variables e indicadores, a través de la producción de estudios propios.

Si bien la unidad gestora el SID dependió de la Secretaría de Producción y Desarrollo Local municipal<sup>1115</sup>, comporta en realidad un trabajo mancomunado de varias organizaciones que integran el plantel cogestor<sup>1116</sup>.

La red del SID posibilita el intercambio de información –fundamentalmente económica y social– para potenciar los sectores productivos y la toma de decisiones, tanto de los sectores públicos como privados. La información se presenta en varios formatos –tablas, gráficos, y datos georreferenciados– y categorizada en tres dimensiones: a) entorno urbano y rural<sup>1117</sup>; b) capacidad productiva y tecnológica<sup>1118</sup>; c) densidad institucional y calidad de vida<sup>1119</sup>.

La web del SID también fue utilizada para proveer información sobre actividades y eventos vinculados al mundo productivo e institucional local, aunque recibió casi nulas actualizaciones durante los años que estuvo vigente<sup>1120</sup>.

### **13.3.3.3. Centro de Información Económica (CIE)**

El CIE es una iniciativa liderada de la Secretaría de Producción local y se entiende como un espacio orientado a la recopilación, sistematización y análisis

---

<sup>1115</sup> Su coordinación general se ubicó en el edificio del Centro de Innovación y Desarrollo Local (CIDEL), también llamado Palacio Chico.

<sup>1116</sup> La red convocó a participar a una gran diversidad de organizaciones que asumen el compromiso recíproco de intercambiar la información producida y disponerla para su difusión. La unidad cogestora del SID se integra por una abultada cantidad de entidades públicas y privadas: agencias, asociaciones, medios de comunicación, facultades, dependencias públicas, fundaciones.

<sup>1117</sup> Contiene información vinculada a la actividad rural de la zona, cruzada con componentes urbanos infraestructurales y de servicios.

<sup>1118</sup> Presenta información relacionada a la estructuración económica de Rosario y su área de influencia. Focaliza en las capacidades productivas y tecnológicas, como agroalimentos, tecnologías de la información y comunicación, servicios e industria.

<sup>1119</sup> Reúne información referida al entramado de instituciones socioeducativas y socioculturales de la zona.

<sup>1120</sup> De acuerdo a lo investigado, el sitio web ya estaba inaccesible en 2013.

de la información productiva de la ciudad<sup>1121</sup>. Los objetivos prioritarios que sustentan su conformación son constituir a la iniciativa en una herramienta para la formulación de políticas públicas, por un lado, y apoyar con información confiable la promoción de inversiones, por el otro. A la vez, posibilita la generación de insumos para el desarrollo de estudios sectoriales sobre el tema. Su disposición web posibilita socializar información estratégica sobre la estructura productiva de la ciudad.

El desarrollo del CIE es congruente con una de los ejes estipulados en el PERM+10, esto es, el impulso de un sistema de información que apoye y auxilie la promoción de inversiones productivas. Su creación apunta a sistematizar toda la información disponible bajo la órbita del Municipio y ponerla a disposición de los sectores interesados. Asimismo, el CIE ha concertado varios convenios con asociaciones locales quienes aportaron datos estadísticos y análisis sectoriales concretos<sup>1122</sup>. El conglomerado permite hacer un seguimiento detallado de la evolución de varias dimensiones económicas de la actividad desarrollada en la ciudad.

Dentro de sus alcances reales encontramos la provisión de información sobre facturación periódica de sectores económicos; magnitud de empresas locales; e indicadores de empleo. La *guía productiva*, otro de los servicios digitales que brinda el CIE, es una herramienta que se integra a InfoMapa y permite localizar todos y cada uno de los espacios comerciales habilitados por el Municipio<sup>1123</sup>. El menú de la guía permite discriminar por sectores económicos: comercio; construcción; industria; y servicios y actividades primarias; cada uno con sus correspondientes subrubros. Es posible también obtener información más detallada como titular, domicilio, y rubro. Los datos son actualizados mensualmente.

---

<sup>1121</sup> Creado a mediados de 2013 por Decreto N° 1310/2013.

<sup>1122</sup> Por ejemplo, la Asamblea de Pequeños y Medianos Empresarios, la Cámara Argentina de la Construcción, y la Asociación Empresaria Hotelero Gastronómica Rosario.

<sup>1123</sup> La localización se realiza en base a los datos declarados por los contribuyentes en el Derecho de Registro e Inspección (DReI). Cada localización está vinculada a la actividad principal que declara el contribuyente.

El CIE publicó a fines de 2013 un informe sobre la evolución del perfil productivo de Rosario entre 2011 y 2013. La publicación se dispuso en la web en formato no reutilizable, desperdiciando así gran parte de su potencial<sup>1124</sup>. El desfase entre la supuesta recolección mensual de la información y la publicación, hasta el momento bianual, atenta contra la pertinencia temporal de la información<sup>1125</sup>.

#### **13.3.4. Centro de Calidad en Tecnologías de Información (CCTI)**

El CCTI, llamado alternativamente Laboratorio de Calidad en Tecnologías de Información, fue un producto ideado por el PTR en 2005 y gestionado en conjunto con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), con el apoyo de la MR<sup>1126</sup>.

Pionero en Argentina, la iniciativa fue planteada para brindar servicios a los asociados al PTR y estimular la industria del software a nivel nacional. Específicamente, destinó esfuerzos a difundir y sensibilizar sobre la adopción de modelos de evaluación de calidad software, ofrecer servicios y herramientas de conocimiento al sector –capacitación, consultoría, implementación y difusión de experiencias–, y desarrollar dispositivos de certificación sobre calidad de productos. La certificación de calidad es uno de los servicios más beneficiosos del CCTI, ya que sirve al posicionamiento de las empresas locales, haciéndolas más competitivas en el mercado interno y externo<sup>1127</sup>.

---

<sup>1124</sup> <http://www.rosario.gov.ar/ArchivosWeb/r-produce.pdf>.

<sup>1125</sup> Colaboran en la confección del informe la DGI y la Secretaría de Hacienda y Economía. Asimismo, participan como asistentes técnicos el Instituto de Investigaciones Económicas de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario.

<sup>1126</sup> Se dejó inaugurado a fines de 2005. La conducción del Centro recayó en un comité mixto, integrado un representante del organismo nacional y otro del PTR.

<sup>1127</sup> Este proyecto permitió a las empresas gestionar la evaluación de calidad de sus productos y, años después, la prueba de aplicaciones informáticas, ambos procesos que se costeaban con organizaciones del exterior hasta aquel momento (Diario Rosario/12, 6/2/2006). En un primer momento, el servicio de certificación de procesos contaba con un subsidio del Estado nacional de hasta el 50 por ciento.

### 13.3.5. Implementación de un Punto de Acceso a la Red (NAP Cabase)

El NAP Cabase Rosario es un centro de interconexión y tráfico de datos que permite a las empresas y cooperativas de telecomunicaciones conectarse e intercambiar información de forma local a través de la red<sup>1128</sup>. Esta iniciativa estuvo destinada principalmente a mejorar la conectividad de banda ancha ofrecida por las empresas proveedoras de la región. Surge a partir de la estrategia de fundar nodos regionales de interconexión que faciliten el intercambio de tráfico entre las redes de diversas entidades –operadores, proveedores de acceso, organismos de gobierno, entidades académicas– y tornan más eficiente el *ruteo* de Internet, para mejorar la calidad de servicio y minimizar los costos de interconexión.

El NAP Rosario fue impulsado por el sector privado en 2010, y contó con la ayuda del gobierno local, y por intermedio de éste, del PTR, que ofició de nexo y facilitador entre el NAP como entidad representativa y las empresas tecnológicas privadas que quisieron sumarse. Desde el punto de vista técnico, el NAP local evita que los datos sean transportados a Buenos Aires para su conmutación.

El NAP Rosario fue el primero en inaugurarse, en 2011, después del NAP de CABA. Le siguieron en los años posteriores otras ciudades y regiones importantes del país<sup>1129</sup>. Está integrado por numerosas empresas de Rosario y la zona<sup>1130</sup>. Su implementación mejoró la velocidad y calidad para usuarios en general, aunque

---

<sup>1128</sup> NAP es la sigla en inglés para Net Access Point. Cabase, en tanto, es la cámara argentina que reúne a las empresas y firmas proveedoras de conectividad, telefonía, soluciones de alojamiento de datos y provisión de contenidos en línea. Gestiona el Punto de Acceso a la Red del país, que oficia de punto de intercambio del tráfico nacional.

<sup>1129</sup> Bahía Blanca, Córdoba, De la Costa, La Plata, Mar del Plata, Mendoza, Neuquén, Posadas, Santa Fe.

<sup>1130</sup> Bunar SRL; Cooperativa Regional de Provisión de Servicios de Transmisión de Datos y Crédito Ltda.; Cooperativa de Telecomunicaciones, de Servicios Múltiples, Vivienda, Provisión y Consumo de Funes Ltda.; Cooperativa Telefónica de Villa Gdor. Gálvez Ltda.; Cooperativa Telefónica, Obras y Servicios de Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán y su zona limitada; Cps. Comunicaciones SA / Metrotel; Lfx Networks SRL; Interlink SRL; Internet Services SA; Wninternet.Com; Ingenieria Steel SA; Neuralsoft SRL; Silica Networks Argentina SA; Summit SA; Transdatos SA.

sólo disminuyó los costos de los operadores, cooperativas y prestadores del servicio<sup>1131</sup>.

### **13.3.6. Concentración institucional y zonificación tecnológica**

A mediados de 2008, las dependencias público-privadas vinculadas a la promoción y desarrollo del sector científico, tecnológico y productivo se reunieron físicamente en un remozado edificio de casco histórico de la ciudad. Denominado Centro de Innovación y Desarrollo Local (CIDEL), el espacio recuperado –también llamado Palacio Chico– albergó una serie de oficinas relacionadas al trayecto que venimos desarrollando: Aderr, el PTR, el PERM+10, la Fundación Ciudad de Rosario, el Consejo de Capacitación y Formación Profesional; el Programa de Gestión de Inversiones; el Programa de Formación y Redes Laborales, y el Sistema de Información para el Desarrollo (SID)<sup>1132</sup>.

Por otro lado, la idea de crear un Parque Tecnológico para concentrar a los sectores tecnológicos en un mismo reducto se formalizó en 2005 a partir de la creación de una comisión llamada Pro-PCTyR (Parque Científico y Tecnológico de Rosario y su Región) y compuesta por una pluralidad de actores<sup>1133</sup>. En 2006 se realizó un concurso de propuestas para el proyecto arquitectónico denominado “Edificio Tecnológico”, unidad edilicia destinada a la radicación conjunto de EBT y centros universitarios de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)<sup>1134</sup>. Si bien hubo conversaciones para construir el edificio en el espacio universitario local denominado “La Siberia”, diversos problemas obturaron el proyecto, demorándolo varios años<sup>1135</sup>.

En 2011 se relanzó la idea, y con algunas variantes, se pensó en crear un “campus tecnológico” que reúna principalmente a las cien empresas locales productoras de

---

<sup>1131</sup> Diario La Capital (17/7/2011).

<sup>1132</sup> Al año siguiente se sumaría la Secretaría de Ciencia y Tecnología del GSF.

<sup>1133</sup> UNR, Centro Regional de Investigación y Desarrollo Rosario-Concejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Cerider-Conicet), UTN, PTR y GSF.

<sup>1134</sup> Prensa Municipal (29/3/2006).

<sup>1135</sup> Diario La Capital (4/3/2007).



software, de la industria electrónica y el diseño audiovisual. La idea barajó la construcción de un edificio inteligente, inversión que estaría a cargo de las firmas interesadas en residir en el complejo, quienes gozarían de beneficios tributarios provinciales y municipales. La renovada iniciativa apuntaría a fomentar la concentración estratégica de empresas cuya actividad principal sean las TIC, pero también las biotecnologías, la comunicación audiovisual, sumando a las universidades, y otros centros tecnológicos y de investigación<sup>1136</sup>.

En 2012, el GSF dispuso que uno de sus proyectos estratégicos –el Área Tecnológica Nodo Rosario– se ubique en el predio del ex Batallón de Comunicaciones, conformando un proyecto integral para reconvertir dicho sector de la ciudad<sup>1137</sup>. Así se sumaría la iniciativa local, manteniendo todavía el espíritu original de radicación de EBT junto a sectores públicos y académicos. A mediados de 2013 se anunció la conformación del fideicomiso y la selección de las primeras 17 empresas –firmas, cooperativas, emprendimientos– que ocuparían el edificio del Distrito Tecnológico Rosario<sup>1138</sup>. El emprendimiento fue elevado por decreto al rango de Parque Tecnológico provincial. Los fondos del fideicomiso fueron aportados por el gobierno, las empresas inscriptas y créditos otorgados por el Banco Municipal<sup>1139</sup>.

### **13.3.7. Visitas protocolares y encuentros oficiales**

Se han realizado periódicamente con el objetivo de mantener un contacto permanente y personalizado con los empresarios de la región o personajes representativos del sector, en sintonía con las políticas de apoyo y promoción de la actividad productiva que ha desarrollado el municipio. Tienen por objeto acercarse a una realidad productiva, conocer de cerca los factores de innovación, otorgar visibilidad a la gestión, interesar en ciertos estamentos, y en definitiva, generar un hecho político. En muchas ocasiones, el plan de encuentros ha formado

---

<sup>1136</sup> Rosario/12 (12/3/2011).

<sup>1137</sup> Prensa Municipal (20/12/2012).

<sup>1138</sup> Diario Rosario/12 (6/7/2013).

<sup>1139</sup> A fines de 2014 aún no había noticias de concreción efectiva.

parte de la rutina del Intendente y su gabinete. Cuando las visitas toman forma de misiones comerciales se busca generar interés en la ciudad como campo de inversión. Por lo general, quienes participan de los encuentros oficiales son considerados sujetos o sectores importantes para el quehacer de la ciudad.

- Visita protocolar de la embajadora de Suecia (2003)<sup>1140</sup>
- Visita a la sede local de Accenture (2006)<sup>1141</sup>
- Recepción al embajador de la India en Argentina (2006)<sup>1142</sup>
- Visita promocional a EEUU (2007)<sup>1143</sup>
- Misión tecnológica a Bariloche (2007)<sup>1144</sup>
- Visita a Teletech (2009)<sup>1145</sup>
- Visita a Dattatec (2010)<sup>1146</sup>

---

<sup>1140</sup> En el marco de la charla “Suecia: un país con tecnologías e innovaciones”, realizada en la ciudad, el intendente Binner recibió a la embajadora de Suecia Madeleine Stroe-Wilkens, panelista del evento, con el objetivo de interiorizarse sobre la temática y estrechar lazos comerciales y culturales.

<sup>1141</sup> El intendente Lifschitz asistió a la inauguración de la sede Rosario de Accenture, una firma mundial dedicada a la consultoría en management y tecnología (Prensa Municipal, 7/12/2006).

<sup>1142</sup> En el marco de un plan de intercambio tecnológico para establecer vínculos con el Parque Tecnológico de Bangalore de la República de la India. Originalmente, el acuerdo se basaría en tres aspectos: capacitación de recursos humanos e investigación, certificación de calidad y promoción de negocios e inversiones. Las tratativas apuntaron a captar inversiones del país oriental (Prensa Municipal, 10/5/2006).

<sup>1143</sup> Realizada con el objetivo de promover a Rosario y sus industrias informáticas. Se buscó posicionar a Rosario como centro de referencia latinoamericano en materia de producción de software. A la vez, el viaje permitió profundizar las aspiraciones de alcanzar la Ciudad Digital, al visitar las instalaciones de la empresa Google, y analizar proyectos digitales de soporte que brindan empresas como Intel, Cisco, Sun Microsystems y Oracle. Puntualmente, una de las metas fue interiorizarse del proyecto Wi-Max que al año siguiente posibilitaría la total conexión inalámbrica a Internet de la ciudad de San Francisco. La delegación estuvo encabezada por la Intendencia, e integrada por empresarios, dirigentes de entidades productivas, funcionarios de la UNR y concejales. Se realizaron recorridos por California, San Francisco, Los Ángeles y Oakland. La misión fue posibilitada por la Fundación Nueva Generación Argentina, el Senado del Estado de California, el Consulado de la Argentina en Los Angeles, la Embajada de los Estados Unidos en la Argentina y el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto de la Nación (Diario La Capital, 9-10/2/2007; Diario Rosario/12, 9/2/2007; Diario La Capital, 4/3/2007).

<sup>1144</sup> Visita estratégica a centros de desarrollo tecnológicos de la ciudad de San Carlos de Bariloche. Comitiva integrada por la Intendencia, integrantes del PTR, miembros de la UNR y del Centro Regional de Investigación y Desarrollo Rosario (Cerider) (Prensa Municipal, 5/3/2007).

<sup>1145</sup> Sede local del de la empresa mundial de centros de llamados (Prensa Municipal, 18/3/2009). Según se pudo saber, durante la segunda gestión de Binner, la empresa quiso instalarse en Rosario pero las negociaciones se transformaron en una disputa interminable y terminaron en un “bochorno” (Diario La Capital, 15/3/2004).

- Visita de Richard Stallman (2010)<sup>1147</sup>
- Recepción a directivos de Microsoft Argentina (2011)<sup>1148</sup>
- Visita a Neoris (2012)<sup>1149</sup>
- Visita a Dattatec (2012)<sup>1150</sup>
- Visita a Point-Blueconnect (2012)<sup>1151</sup>

### 13.3.8. Formación y capacitación

En el período estudiado se han generado varios dispositivos de apoyo para apuntalar las acciones estratégicas, tanto del sector productivo como de emprendedores individuales o profesionales, que demandasen conocimientos tecnológicos y aptitudes para la gestión de la innovación. Han tomado forma de charlas, seminarios, jornadas o incluso trayectos más extensos de cursado. Se han implementado para generar capacidades en sectores sociales y productivos, por lo que los contenidos formulados han apuntado a extender herramientas y conocimientos para intervenir en campos específicos de la actividad emprendedora comercial. Aunque ha habido experiencias de atención individual, mayormente no están dedicados a la comunidad sino a sectores específicos.

---

<sup>1146</sup> Dattatec es la empresa de mayor volumen de prestaciones en el rubro de web hosting de Hispanoamérica. En 2010 tenía más de 76 mil clientes activos, 67 mil dominios registrados, mil servidores en su centro de datos, más de 160 mil sitios alojados en sus servidores, y 5 mil webmasters registrados. Visita a su nuevo edificio (Prensa Municipal, 26/11/2010).

<sup>1147</sup> Stallman es el iniciador mundial del movimiento de software libre. En la oportunidad fue recibido por el intendente Lifschitz y funcionarios de primera línea (La Capital, 15/4/2010; Rosario/12, 24/4/2010).

<sup>1148</sup> Fein recibió a los empresarios para interiorizarse de las nuevas actividades comerciales que la firma realizaría en nuestra ciudad. Este plan incluiría el fortalecimiento de su operación local a través de acciones integradas para optimizar la llegada al segmento PyME con distintas soluciones tecnológicas. Recientemente, la empresa local Air Computers había sido designada como socia mayorista de Microsoft para toda la Argentina (Prensa Municipal, 15/12/2011).

<sup>1149</sup> Visita a las oficinas locales de la compañía global de consultoría de negocios e implementación de soluciones electrónicas. Sus servicios oscilan entre la creación de soluciones web hasta la integración de operaciones comerciales. Recorrida realizada en el marco del Programa de Visitas a Empresas (Prensa Municipal, 2/2/2012).

<sup>1150</sup> Visita a las oficinas de la firma local Dattatec, empresa de alojamiento web. Recorrida realizada en el marco del Programa de Visitas a Empresas (Prensa Municipal, 6/2/2012).

<sup>1151</sup> Empresa local dedicada al servicio de telecomunicaciones, asistida financieramente por el Municipio. Recorrida realizada en el marco del Programa de Visitas a Empresas (Prensa Municipal, 21/5/2012).

- Curso de Informática para Empresas (2000)<sup>1152</sup>
- Seminario sobre Teletrabajo y Ampliación del Campo Laboral con TIC (2004)<sup>1153</sup>
- Curso sobre el uso automatizado del código de barras (2004)<sup>1154</sup>
- Jornada sobre desarrollo tecnológico sustentable (2006)<sup>1155</sup>
- Capacitación en sistemas informáticos de finanzas (2008)<sup>1156</sup>
- Jornada sobre TIC y exportación (2008)<sup>1157</sup>
- Jornada sobre Calidad e Innovación en la Producción de Software (2009)<sup>1158</sup>

<sup>1152</sup> En 2000 se puso en funcionamiento un proyecto de capacitación técnica en informática para Mypes y emprendimientos productivos y de servicios bajo el nombre “La informática en las Mypes”. Se realizó a partir de un convenio de colaboración recíproca entre la Secretaría de Producción, y la Asamblea de Pequeños y Medianos Empresarios de Rosario (APYME). El objetivo de la propuesta fue brindar a los emprendedores un panorama sobre las posibilidades de organización, producción e inserción en los mercados que podían brindar las herramientas digitales. El programa incluyó entorno Windows, navegación web y herramientas ofimáticas aplicadas a al quehacer empresarial, como las destinadas a operar con cartas comerciales, presupuestos, precios, proyección de utilidades y pérdidas, flujo de caja, cuentas corrientes y bases de clientes. La carga horaria fue de 50 horas en total, en clases semanales de dos horas. Se extendió por aproximadamente 6 meses (Decreto N° 150/2000).

<sup>1153</sup> Se trató de un curso sobre las nuevas tecnologías aplicadas al trabajo y sus múltiples utilidades, destinado a profesionales, estudiantes universitarios y terciarios, y pequeñas empresas, a partir de la difusión del trabajo a distancia como herramienta para mejorar la productividad y competitividad. La organización estuvo a cargo del Programa Municipal de Capacitación e Incentivo para la Adopción de Nuevas Tecnologías de la Secretaría de Producción (Agencia Federal de Noticias, 31/1/2004).

<sup>1154</sup> Curso para empresas, auspiciado por la Secretaría de Producción. Se abordaron los siguientes temas: automatización y uso de estándares, identificación y captura de datos mediante el sistema de código de barras, controles de stocks y trazabilidad. Organizado por la Escuela Argentina de Negocios (EAN).

<sup>1155</sup> Actividad a cargo del PTR, destinada a realizar un estudio que permita alcanzar un modelo de desarrollo tecnológico sustentable. El trabajo tendría como objetivo contribuir al análisis para la elaboración estratégica y la ejecución de un plan de acción (Diario Rosario/12, 19/11/2006).

<sup>1156</sup> Destinado a estudiantes y profesionales de las ciencias económicas y la informática en general, la iniciativa la llevó adelante la empresa de soluciones tecnológicas Neoris, con el apoyo de la MR. El curso apuntó a formar recursos humanos en SAP, un programa basado en módulos que operan en áreas financiera y administrativas (Prensa Municipal, 5/9/2008). La implementación de SAP –producto de origen alemán que permite llevar adelante la gestión de Pymes– es uno de los grandes negocios de la firma global Neoris (Diario La Capital, 2/3/2008).

<sup>1157</sup> Foro destinado a socializar estrategias digitales que promuevan la internacionalización del comercio. Se presentaron los resultados de un estudio latinoamericano sobre el uso de Internet como herramienta de exportación en pequeñas y medianas empresas. Organizado por la Red Global de Exportación (RGX).

<sup>1158</sup> Se compartieron experiencias vinculadas a la innovación en los procesos de producción de software de empresas nacionales y gobiernos. Participaron como

- Conferencia “El diseño hoy” (2010)<sup>1159</sup>
- Posgrado en Innovación - Otorgamiento de becas (2010 y 2013)<sup>1160</sup>
- Capacitación en Oficios de TIC (2011)<sup>1161</sup>
- Disertación sobre 22@Barcelona (2011)<sup>1162</sup>
- Capacitación en Teletrabajo (2011)<sup>1163</sup>
- Cursos en línea sobre competencias laborales básicas (2011-2012)<sup>1164</sup>
- Seminario sobre Turismo y Medios Sociales (2012)<sup>1165</sup>
- Taller de “.NET” (2013)<sup>1166</sup>
- Curso de Android (2013)<sup>1167</sup>

---

expositores: MR, PTR, UNR, UTN, UCA, Neoris, Nemo Group, IBM Argentina, Globant, Prince & Cooke e IRAM. Organizado en conjunto entre la Secretaría de Producción y el Centro de Calidad e Innovación del PTR. Destinado a gerentes y profesionales de áreas informáticas públicas y privadas, docentes y alumnos de carreras afines.

<sup>1159</sup> Disertación sobre “el diseño desde una perspectiva multimedial y su cruce con los diferentes lenguajes” (Diario Rosario/12, 23/10/2010). Organizada en el marco del proyecto Usina Digital por el programa Cerveveinticinco y el PTR. Actividad gratuita.

<sup>1160</sup> En 2010, la Secretaría de Producción otorgó cuatro medias becas para cursar la carrera de posgrado de Especialización en Gestión de la Innovación y la Vinculación Productiva, destinado a profesionales graduados universitarios de pequeñas y medianas empresas. El trayecto tuvo el objetivo de formar gestores tecnológicos, a partir de la capacitación estratégica para la incorporación de nuevas tecnologías en empresas y organizaciones productivas de la región. En 2013 se repitió la convocatoria, con dos medias becas.

<sup>1161</sup> Iniciativa multiactoral integrada por MR, GSF, PTR, UNR, UTN, Fundación de la Ciudad de Rosario y representantes del sector empresarial –Borsellino Impresos e Infinova– destinada a formar recursos humanos jóvenes con capacidades TIC: Java, PHP, Administración de Redes, Diseño Web, Centrales Telefónicas IP y Cámaras de Video IP. Este trayecto gratuito de capacitación se materializó en el primer semestre de 2011 en un espacio acondicionado al efecto en el CMD Sur.

<sup>1162</sup> A cargo de la directora de Sectores Estratégicos e Innovación de Barcelona Activa, Anna Majó Crespo, y con el acompañamiento del intendente Lifschitz, se realizó una charla para dar a conocer la experiencia de concentración estratégica de empresas tecnológicas en la ciudad de Barcelona, en vistas a la conformación en Rosario de un Distrito Tecnológico.

<sup>1163</sup> Iniciativa del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación gestionada por el Servicio Municipal de Empleo. Destinada a personas desempleadas mayores de 45 años.

<sup>1164</sup> Sobre temas tales como comunicación, trabajo en equipo y resolución de problemas. Gestionado en conjunto por la Secretaría de Producción, a través de su Dirección de Formación y Redes Laborales, y el Consejo de Capacitación y Formación Profesional de Rosario y su Región (CCFP). Iniciativa gratuita. Disponible en [www.ccfprosario.com.ar](http://www.ccfprosario.com.ar). En 2011 finalizaron el curso 120 personas (Prensa Municipal, 9/5/2012).

<sup>1165</sup> Encuentro gratuito organizado por la Secretaría de Turismo y el ETuR, dirigida al personal de empresas del sector a cargo de estrategias de promoción y comercialización de servicios turísticos. Realizada en el marco del concurso web Rosario Turismo 2.0 (Prensa Municipal, 9/10/2012).

<sup>1166</sup> Organizado por el PTR (Diario Rosario/12, 6/3/2013).

<sup>1167</sup> Organizado por el PTR (Diario Rosario/12, 11/3/2013).

### 13.3.9. Apoyos colaborativos, asistencias materiales y presencias políticas

En los años de referencia, constantemente se ha acudido al Estado para la búsqueda de colaboración y aportes para actividades privadas. Los apoyos hacia emprendimientos privados o sociales pueden ser de volumen variable, pero por lo general, el gobierno es proclive a colaborar en todas las ocasiones. Las asistencias se materializaron en formas diversas: han ido desde la colaboración en la difusión, hasta la cesión de un espacio público para realizar actividades, pasando por la provisión de técnica, logística o algún tipo de subsidio.

Asimismo, en numerosas oportunidades los realizadores privados solicitaron la presencia de funcionarios públicos para la apertura o cierre de sus eventos. Esto otorga prestigio a los encuentros, a la vez que se presenta como un momento de exposición para los funcionarios políticos. Muchos de estos eventos y actividades, si bien no tienen la participación activa de la MR, si han contado con Auspicios Oficiales (AO).

- TecnoAr '04 - Exposición Nacional de Informática y Tecnología (2004)<sup>1168</sup>
- Primer Encuentro de Software Libre / Abierto en el Estado (2005)<sup>1169</sup>
- Tercer Congreso Internacional de Innovación Tecnológica Informática (CIITI) (2005)<sup>1170</sup>
- Tercera Feria de la Gobernabilidad (2005)<sup>1171</sup>

---

<sup>1168</sup> Muestra realizada en el Centro de Convenciones del Patio de la Madera en septiembre de 2004. El evento incluyó la exposición de las novedades en materia de productos y servicios empresariales del sector, y un gran número de charlas, conferencias, espacios de capacitación y ronda de negocios. La propuesta fue liderada por la Cámara de Empresas Informáticas del Litoral y el PTR, con el acompañamiento de la Secretaría de Producción local. La DGI participó con una ponencia titulada "La agenda de TI en las organizaciones". La Secretaría de Producción, en tanto, participó con un trabajo de nombre "Políticas públicas de la industria de las nuevas tecnologías" (Diario La Capital, 21/12/2003; Prensa Municipal, 2/9/2004).

<sup>1169</sup> Realización conjunta entre la Oficina Nacional de Tecnologías de la Información a través del Foro de Responsables Informáticos, la MR y el GSF. Tuvo lugar en el CMD Sur (Prensa Municipal, 12/9/2005).

<sup>1170</sup> Decreto N° 2639/2005. Organizado por la Facultad de Tecnología Informática y Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática (CAETI) de la Universidad Abierta Interamericana (UAI) en noviembre de 2005.

- Primera Jornada Abierta de Informática - Sadio Rosario (2005)<sup>1172</sup>
- Programa de Capacitación en Seguridad Informática y Uso de TIC para el Desarrollo Social (2005)<sup>1173</sup>
- Charla sobre Ciudades Digitales (2006)<sup>1174</sup>
- Segunda Jornada Abierta de Informática - Sadio Rosario (2006)<sup>1175</sup>
- Posgrado de Gobierno y Ciudad Digital (2008)<sup>1176</sup>
- Encuentro Regional de Telecomunicaciones Rosario (2010)<sup>1177</sup>
- II Encuentro Regional de Mejora Continua (2010)<sup>1178</sup>
- IX Congreso Internacional en Innovación Tecnológica Informática (IX CIITI 2011) (2011)<sup>1179</sup>
- Jornada de Tecnología “Cómo potenciar tu negocio en Internet” (2012)<sup>1180</sup>

---

<sup>1171</sup> Evento internacional organizado en Rosario por el PNUD. Participaron más de 150 ciudades latinoamericanas. La gestión mostró el proceso de Descentralización y Modernización, el PER y el Presupuesto Participativo. Se originó en el premio que recibió la ciudad en 2003 (Prensa Municipal, 14/3/2005). Al año siguiente se realizó una publicación recopilando las experiencias de gestión.

<sup>1172</sup> Evento destinado al intercambio de experiencias y conocimientos entre profesionales y estudiantes de informática de la región. Se abordaron temáticas tales como calidad, gestión de información y SL. La MR auspició y participó con exposiciones sobre gobierno electrónico (Diario La Capital, 4/12/2005).

<sup>1173</sup> Decreto N° 3457/2005. Organizado por la Escuela Hacker de Rosario perteneciente a la firma Openware SRL, empresa de comunicación de datos y proveedora de servicios de Internet. Considerado un proyecto de importancia.

<sup>1174</sup> Llevó por nombre “Banda ancha inalámbrica, la fundación de una ciudad digital”. Organizó la Secretaría de Producción municipal. El encuentro contó con la exposición de un especialista de la firma Civitium, empresa que realizaría el servicio de consultoría Ciudad Digital para Rosario (Prensa Municipal, 15/9/2006).

<sup>1175</sup> Similar a la realizada el año anterior, esta vez, la apertura contó con la participación del secretario de Producción municipal.

<sup>1176</sup> Decreto N° 1397/2008. Realizado entre abril y agosto de 2008 y organizado en conjunto por la Fundación Libertad de Rosario y la empresa Prince & Cooke de Buenos Aires.

<sup>1177</sup> La apertura estuvo a cargo del intendente Lifschitz. Se trató de un foro y espacio de encuentro para “cableoperadores de Argentina y países limítrofes, productores, proveedores de tecnología y contenidos, prestadores de servicios, operadores de medios de comunicación y representantes de organismos y entidades públicas y privadas” (Prensa Municipal, 30/6/2010).

<sup>1178</sup> Decreto N° 879/2010. Organizado por la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) en conjunto con la Sociedad Argentina pro Mejoramiento Continuo (SAMECO) el 14 de mayo de 2010.

<sup>1179</sup> Decreto N° 2667/2011. Organizado por la Facultad de Tecnología Informática y el Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática (CAETI) de la Universidad Abierta Interamericana en noviembre de 2011.

<sup>1180</sup> Organizada por el medio digital ON24 y la empresa de servicios informáticos Dattatec. Encuentro destinado a extender a empresarios las herramientas necesarias para contar con sitios web seguros y adaptar sus necesidades comerciales al uso de redes sociales. Contó con la apertura política de la intendenta Fein.

- Encuentro sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación (2012)<sup>1181</sup>
- Foro de Intercambio de Proyectos Tecnológicos (2012)<sup>1182</sup>
- Jornada sobre Transferencia Tecnológica y Financiamiento Empresarial (2013)<sup>1183</sup>
- XI Congreso Internacional en Innovación Tecnológica Informática (2013)<sup>1184</sup>

### 13.3.10. Postulaciones a sede

Es una estrategia que ha buscado traer a la ciudad eventos de importancia nacional e internacional con el objetivo de posicionar a Rosario, y generar dinámicas regionales vinculadas al mundo académico y productivo. Si bien con relación al mundo tecnológico ha sido infructuosa la generación de encuentros, esto no se ha replicado en otras dimensiones.

- Conferencia Latinoamericana de Ingeniería de Software (2005)<sup>1185</sup>
- Tecnópolis (2010)<sup>1186</sup>

<sup>1181</sup> Organizado por la Dirección de Innovación y Tecnología de la Secretaría de Producción municipal para alentar el intercambio de experiencias entre el sector científico y tecnológico con el sector industrial. Además se presentó el Centro Internacional Franco Argentino de Ciencias de la Información y de Sistemas. En el encuentro se debatieron temas sobre ingeniería del software y problemas de tráfico de información e imágenes. Se brindó información sobre líneas de financiamiento para proyectos de desarrollo y modernización tecnológica.

<sup>1182</sup> Charlas y exposiciones a cargo de emprendedores locales en rubros como biotecnología, alojamiento web, software y entretenimiento. Participaron y expusieron los siguientes proyectos y casos: Bioceres, Dattatec, Neuralsoft, y 7 sins: redemption. Realizada en el Cidel por la MR junto a entidades promotoras.

<sup>1183</sup> Iniciativa organizada por la Secretaría de Planeamiento y Políticas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, el Instituto de Agrobiotecnología de Rosario (Indear) y la Oficina de Vinculación y Transferencia Tecnológica Rosario. Contó, en el cierre y las conclusiones, con la participación de la secretaria de Producción y Desarrollo Local de la ciudad.

<sup>1184</sup> La intendenta Fein presidió la apertura formal del evento. Realizado en la Facultad de TI de la UAI.

<sup>1185</sup> SEPGLA, por sus siglas en inglés. Rosario se postuló para ser la sede oficial en 2006. La iniciativa la impulsó el PTR, con respaldo oficial del propio intendente (Diario La Capital, 26/9/2005). Finalmente, la ciudad organizadora fue San Pablo (Brasil).

<sup>1186</sup> La ciudad se postuló para ser sede de la muestra a cielo abierto de ciencia, arte y tecnología, programada por el gobierno nacional en el marco del Bicentenario y que



### 13.3.11. Reconocimiento a iniciativas innovadoras

Han sido dispositivos organizados desde la administración para premiar ideas, creaciones o desarrollos innovadores que incluyan TIC.

- Emprendedores Creativos de Rosario (2003)<sup>1187</sup>
- Rosario Turismo 2.0 (2013)<sup>1188</sup>

### 13.3.12. Promoción laboral

- Rosario Empleo (2000)<sup>1189</sup>
- Encuesta de Competencias en Tecnologías de la Información (2008)<sup>1190</sup>

---

fuera rechazada oportunamente por el gobierno de la CABA. La Intendencia propuso su realización a lo largo del Parque Nacional a la Bandera, y prometió apoyo técnico y logístico (Diario La Capital, 26/10/2010). La muestra finalmente no llegó a Rosario (Diario La Capital, 22/11/2010).

<sup>1187</sup> Iniciativa destinada a promover la generación de ideas, proyectos y emprendimientos que impliquen el desarrollo de tecnologías innovadoras. La propuesta incluyó capacitación, asistencia técnica y asesoramiento académico para las propuestas ganadoras (Diario La Capital, 21/2/2003). Se seleccionaron 20 proyectos de más de 60 presentados que aplicaron en áreas de telecomunicaciones e informática (Diario La Capital, 22/6/2003). Trabajaron en conjunto la Secretaría de Producción de la MR, la Facultad de Ingeniería de la UNR, el Grupo Trascender, la Asociación Empresaria de Rosario (AER), el Instituto de Desarrollo Regional (IDR) y la Agencia de Desarrollo Región Rosario (ADeRR).

<sup>1188</sup> Certamen organizado por la Secretaría de Turismo y el ETuR para distinguir el trabajo de empresas del sector turístico que otorguen importancia a la presencia en Internet y desarrollen contenidos de calidad. Se dispusieron tres categorías: Agencias receptivas, Portales turísticos, y Alojamientos. Participaron 38 concursantes.

<sup>1189</sup> Iniciativa propuesta a instancias del HCM, bajo la Ordenanza N° 7084/2000. El proyecto buscaba crear concretamente el portal web [www.rosarioempleo.com.ar](http://www.rosarioempleo.com.ar) para colaborar en la promoción laboral de trabajadores de oficios y profesiones, a partir de la disposición de una serie de herramientas de difusión, como el repositorio de CV. Además, instaba al Ejecutivo a generar una serie de Centros Tecnológicos para ofrecer capacitación en manejo de Internet a ciudadanos desempleados, entre otras alternativas. Este proyecto nunca se cumplimentó. En mayo de 2013, trece años después de promulgada la ordenanza, los concejales que integraban la Comisión de Producción y Desarrollo Local del Concejo Municipal se acordaron que el Municipio no había puesto en práctica el programa. Por tal motivo, dieron despacho al pedido de cumplimiento con algunas modificaciones (Revista PuntoBiz, 20/5/2013; Diario Sin Mordaza, 21/5/2013; y Prensa HCM, 22/5/2013).

<sup>1190</sup> Iniciativa conjunta entre la Secretaría de Producción de la MR y el PTR, y cuatro universidades locales –UNR, UTN, UCA, UAI– destinada a obtener información

- RH Comunidad tecnológica (2009)<sup>1191</sup>

### 13.3.13. Acuerdos, convenios y otras acciones

- Acuerdo de cooperación tecnológica MR - CISCO Systems (2006)<sup>1192</sup>
- Convenios de capacitación laboral (2007-2010)<sup>1193</sup>
- Convenio PTR - IBM (2008)<sup>1194</sup>
- Vivero de EBT (2011)<sup>1195</sup>
- Coordinación del Premio Mercociudades de Ciencia y Tecnología (2011)<sup>1196</sup>

---

orientadora para readecuar los planes de estudio de las carreras afines. Permitió relevar el estado y la demanda futura de las competencias en el área de sistemas e informática, calificar la oferta existente y caracterizar la demanda. La herramienta, inicialmente pautada para realizarse en un centenar de empresas rosarinas de base tecnológica, se aplicó finalmente en 62 organizaciones, buscando también recavar información para instrumentar las acciones necesarias que promuevan la inserción de jóvenes profesionales en el sector. Los resultados se dieron a conocer en noviembre de 2008 (Revista Tiempo PyME, noviembre de 2008).

<sup>1191</sup> Un espacio web para la promoción laboral de estudiantes y profesionales vinculados a la tecnología informática y la biotecnología. Destinado al intercambio de necesidades, intereses, información y propuestas. Constituyó un desarrollo conjunto entre la MR y el PTR. Disponible por algunos años en [www.rhct.com.ar](http://www.rhct.com.ar), luego se dio de baja.

<sup>1192</sup> Celebrado para colaborar en el entrenamiento técnico de personal municipal en seguridad informática y otras temáticas pertinentes, y obtener apoyo en la promoción de políticas digitales en general. Este acuerdo fue el primero de su tipo rubricado en Argentina por la multinacional tecnológica. La empresa buscó posicionarse en el mercado regional, a partir de la vinculación institucional con el sector público, y la oferta de tecnología de última generación a las empresas nucleadas en el PTR. El convenio estipuló que la MR nada tenía que dar a cambio (Diario La Capital, 27/9/2006; Canal-Ar, 29/9/2006).

<sup>1193</sup> La propuesta denominada Plan “Más y Mejor Trabajo” fue impulsada por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación (MTEySS), y contó con la colaboración de la Secretaría de Producción y el aporte del sector privado. Destinada mayormente a beneficiarios de planes sociales. Dentro de la nómina de 70 cursos de oficios, se incluyó la alfabetización informacional dictada en las facultades de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura y de Ciencia Política (UNR) (Prensa Municipal, 10/8/2007). En 2008 hubo 400 capacitados, y 200 en 2009 (Prensa Municipal, 9/11/2009). En 2010 la cifra alcanzaría 100 personas (Prensa Municipal, 18/8/2010). De todas las cifras, un porcentaje mínimo corresponde a la instrucción en TIC.

<sup>1194</sup> Rubricado en el marco del Programa Académico del gigante informático. Tuvo por objetivo posibilitar el acceso de productos de software y material educativo de la firma para ser utilizados en tareas de investigación desarrolladas por el Centro de Calidad del PTR (Prensa Municipal, 22/10/2008).

<sup>1195</sup> Política de apoyo a proyectos de innovación productiva destinada a estimular acciones empresarias de desarrollo en el área. Estrategia conjunta de la MR, la Facultad de Ciencias Exactas e Ingeniería y el BMR. La iniciativa integró el Programa de Innovación Productiva y Transferencia de Tecnología. Dirigida a estudiantes universitarios, docentes, investigadores y emprendedores.

- Nodo Solidario (2011)<sup>1197</sup>
- Registro de programadores Plone (2012)<sup>1198</sup>

### **13.4. La promoción social y cultural de la sociedad informacional**

La promoción de la sociedad de la información también se ha realizado con intervenciones en lo social y cultural; la comunitaria es la otra gran dimensión en donde es posible observar al Estado, como líder y como socio de otros actores, con políticas que facilitan y promueven en partes iguales el acceso, uso y desarrollo sociales de TIC.

Al igual que en la primera parte de este capítulo, las primeras acciones se llevan a cabo de forma temprana, aunque aislada y fragmentadamente, en la segunda mitad de los noventa; a partir de dos mil se van profundizando en calidad, cantidad y creatividad. Es posible observar un acompañamiento público temporalmente ajustado al desarrollo propio de las tecnologías y su masificación social.

Para promover la sociedad de la información la MR a dispuesto una serie de incentivos y estímulos en forma de bienes y servicios vinculados o tributarios del campo digital, buscando con ellos extender beneficios, facilitar el contacto, generar apropiación, fomentar aprendizajes y apoyar la expansión tecnológica. Entendemos que existieron al menos dos políticas sostenidas en el tiempo: en primer lugar, el acceso público a Internet en espacios públicos locales, y en segundo término, la política de promoción del software libre. Esta última, con un

---

<sup>1196</sup> Convocatoria para acercar iniciativas tecnológicas que hayan contribuido a resolver un problema en una ciudad miembro de la Red y que puedan ser en otra localidad. Coordinó la Dirección General de Relaciones Internacionales municipal (Prensa Municipal, 4/7/2011).

<sup>1197</sup> Esta iniciativa vinculaba empresas que querían donar su equipamiento informático con organizaciones sociales en búsqueda de tecnología para sus proyectos. Se lanzó bajo el programa de Ciudad Digital, y se efectivizó a través del Programa de Responsabilidad Social Empresaria (RSE) de la Secretaría de Producción y Desarrollo Local.

<sup>1198</sup> La convocatoria se denominó Agenda de Desarrolladores Plone, y tuvo como objetivo “generar una red para compartir experiencias, participar en proyectos y eventos relacionados a la temática e incluso realizar desarrollos conjuntos en un futuro cercano” (Prensa Municipal, 16/2/2012).

marcado apoyo político, se ha mantenido de forma constante, sobre todo desde mediados de dos mil, y en sintonía con las propias adopciones internas del Estado. De cualquier modo, las formas de contribución al desarrollo informacional, en su mayoría, no han formado parte de programas o líneas de trabajo explícitas sino más bien se han materializado como hechos y acciones puntuales, seguramente, integradas a algún proyecto específico o como desagregación del mismo, bajo el paraguas de alguna unidad de gestión.

Más allá de la coherencia que adquirió la difusión del software libre, en sus diversos formatos, o la disposición de accesos públicos a la red, las estrategias implementadas han buscado otorgar visibilidad y difusión a las tecnologías digitales, tanto en referencia a iniciativas propias del Estado como a proyectos emergentes de la sociedad. En particular, la realización de eventos ha sido una herramienta de exposición recurrente, incluso, cuando de forma *administrativa* el Estado se ha pronunciado con adhesiones formales demostrando el interés oficial en los mismos.

Con menos intensidad y cantidad, existieron dispositivos de política que vale la pena mencionar, como concursos abiertos para promover el uso tecnológico, la utilización de pequeñas tecnologías digitales y nuevos soportes que mostraron a un Estado-usuario actualizado a los nuevos tiempos, y la participación institucional en congresos y encuentros académicos, otra forma de promover las tecnologías y difundir desarrollos municipales que ocurrió regularmente desde mediados de dos mil.

Finalmente, consideramos pertinente la mención de los reconocimientos y premios recibidos por la MR, en tanto han sido acciones de alto contenido simbólico que otorgan valor no sólo a las iniciativas sino al proyecto político en general, las certificaciones de calidad, que también elevan el prestigio de ciertos desarrollos, y un puñado de acciones de preservación y digitalización patrimonial.

### 13.4.1. La promoción social del software libre

La promoción del software libre (SL)u en la comunidad, la extensión de sus beneficios, y la difusión en general de ciertas estrategias que ya formaban parte incluso de una política estatal, emergen a mediados de dos mil, y comienzan a tomar fuerza algunos años después. Todo lo relacionado a SL y su vinculación con la administración local no es sino el claro ejemplo de un proceso que describe un beneficio propio de la estructura informática municipal, en la trastienda del gobierno digital, que luego es externalizado, compartido con la sociedad local, e incorporado a políticas sociales y culturales. La filosofía del SL, e incluso la posibilidad de generar sinergia en torno a este campo, se tornó en poco tiempo un emblema del gobierno digital, en cualquiera de sus formas y manifestaciones<sup>1199</sup>.

Es dable mencionar, al menos dos procesos previos a la externalización que hacíamos referencia. Uno de ellos es la utilización del SL en las estructuras informáticas públicas, estrategia iniciada algún tiempo atrás y que había ido tomado consistencia con el pasar de los desarrollos y sistemas. El otro que nos parece constituyente es la tímida pero constante conformación de redes de trabajo y comunidades en torno al SL, destinada al intercambio de conocimiento, proyectos, utilidades, entre sectores públicos y sociales. En este sentido, un mojón importante corresponde al “Primer Encuentro de Software Libre / Abierto en el Estado”, realización conjunta entre el Foro de Responsables Informáticos de la Oficina Nacional de Tecnologías de la Información (ONTI), la MR y el GSF. El encuentro marcó, de alguna manera, el puntapié inicial para generar una red de circulación de conocimiento sobre la aplicación del SL en ámbitos públicos<sup>1200</sup>. Este evento sentó las bases para estandarizar criterios, realizar propuestas y generar trabajo colaborativo entre técnicos e informáticos estatales, académicos, y miembros en general de la comunidad interesados en la temática<sup>1201</sup>. Lentamente

---

<sup>1199</sup> Otra de las causas que origina la difusión de las herramientas abiertas en la comunidad es la necesidad de brindar a la sociedad local el acceso a todos los desarrollos e información del municipio sin necesidad de contar con un sistema específico propietario.

<sup>1200</sup> Se conformó en la oportunidad un grupo promotor integrado por informáticos de los tres niveles del Estado (Prensa Municipal, 12/9/2005).

<sup>1201</sup> Previo a este evento existieron al menos dos iniciativas donde todavía no se contaba con la participación estatal: el primer Encuentro Estratégico Argentino de Software Libre

comenzaron a establecerse las bases para la constitución de una red de SL con la participación central del Estado, a cuya agenda se incorporaron temáticas como la difusión del SL en general, la difusión de políticas en torno a estándares abiertos, el intercambio de experiencias, y la promoción constante de los valores de reciprocidad.

En 2008 comenzaron las primeras experiencias de promoción y extensión de los beneficios y experiencias del SL a la comunidad. Desde ese momento, y durante algunos años, la MR acompañaría los denominados *festivales de instalación*, buscaría generar instancias de capacitación, alfabetización digital y promoción tecnológica comunitaria utilizando las herramientas de SL<sup>1202</sup>; y posibilitaría la generación de conocimiento fáctico y su socialización en congresos y encuentros académicos.

La MR comienza a ponerse en sintonía con las celebraciones mundiales que, organizadas en cientos de ciudades alrededor del mundo, cantidad que hasta la fecha sigue en aumento, buscaron destacar al SL con actividades de visibilización. Puntualmente, ha participado como líder y socio menor en los eventos denominados Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre (FLISOL) y Día de la Libertad de Software (SFD, por su sigla en inglés)<sup>1203</sup>. Se destaca por su magnitud la realización del SFD de 2008, exitoso a partir de la motorización por parte de la DGI de la Secretaría General. Esta primera edición, en particular, recibió un apoyo inusitado por ser la primera vez que se realizaba en la ciudad con la MR como socio activo: llevó el nombre “Rosario Software Libre

---

(CRISOL / SoLAR) en marzo, y el primer Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre (FLISoL) en abril. Aunque para ser precisos es necesario remontarnos al año 2000, cuando Rosario fue sede de la Primeras Jornadas Regionales de Software Libre.

<sup>1202</sup> Utilización en todas y cada una de las aulas digitales, propias o gestionadas en espacios sociales, que forman parte de estrategias de alfabetización digital lideradas por la MR.

<sup>1203</sup> Estas conmemoraciones han sido señaladas como *festivales*. Tienen un común denominador: son espacios propicios para que las personas lleven sus ordenadores y se retiren con herramientas libres instaladas, o vayan con inquietudes y entren en contacto con la comunidad local. Están pensados para acercar personas poco técnicas y principiantes que deseen conocer más sobre la filosofía y los conceptos básicos de este movimiento global a partir de la organización de charlas y muestras.

v1.0”<sup>1204</sup>. En la oportunidad participaron numerosas organizaciones sociales y empresas tecnológicas, que llevaron adelante durante una jornada completa con charlas con referentes de nivel nacional, puestos informativos y demostraciones de uso y aplicación de las herramientas.

Aquel año también marcaría el inicio de una novedad: la realización del Campamento Digital. Este evento de cultura tecnológica destinado al público infante y juvenil se desarrollaría en varias oportunidades buscando socializar experiencias en tecnologías digitales, soportes y lenguajes múltiples.

Luego de algunos años, la MR decidió acompañar con bajo perfil las celebraciones mencionadas. Con mucha menos difusión, fue el FLISOL el único encuentro que continuó realizándose anualmente en espacios municipales. Más allá de las pequeñas diferencias que puede haber entre una u otra forma de promoción, estos eventos tienen como objetivo avanzar en conjunto en el terreno de SL creando un espacio de visibilidad para las herramientas libres y abiertas, para poder transmitir experiencias de implementación y uso en ámbitos empresariales, educativos, gubernamentales y sociales, extendiendo en la comunidad los beneficios de su utilización, adopción y desarrollo. La difusión del uso del SL en diversos sectores –ONG, OSC, PyME, bibliotecas, colectivos, agrupaciones, etc.– y actores claves –educadores, comunicadores, miembros de organizaciones sociales, jóvenes, etc.– es una acción estratégica que dota de sustentabilidad a la política, ayudando a construir una red comunitaria de uso. De esta manera, no sólo se fomenta el uso de estándares abiertos en la sociedad para el manejo de información, sino que además se logra enmarcar a los usuarios en un escenario de legalidad.

---

<sup>1204</sup> El político es otro factor que consideramos importante a la hora de justificar porqué el SFD de 2008 fue el más importante: debido al perfil de varios de los funcionarios de alto rango, la Secretaría General tenía una impronta tendiente a la innovación en todo lo relacionado con los servicios digitales. De hecho, y no es un dato menor, ese año se presenta el plan Ciudad Digital, sumado a novedosos trámites web.

El evento, festival o el encuentro social, como hecho político, dejó paso hacia fines de la década a otras alternativas de impacto diferente<sup>1205</sup>. En tal sentido, la MR comienza a participar institucionalmente a través de la DGI de conferencias, simposios y jornadas con ponencias y trabajos académicos con el objetivo de compartir experiencias y conocimientos de la realidad local. En los últimos años también se han desarrollado otras estrategias complementarias como la difusión de experiencias a través de medios digitales, o la recepción de visitantes políticos y técnicos de otras ciudades que han llegado a Rosario para interiorizarse sobre la política de SL.

#### **13.4.2. Puntos de acceso público a Internet**

De acuerdo con lo investigado, en el período de estudio existieron al menos tres accesos públicos a Internet, gratuitos o a bajo costo para el usuario<sup>1206</sup>.

##### **13.4.2.1. Departamento de la Juventud / Galpón Centro de la Juventud**

El primer acceso público y gratuito a computadoras e Internet de la ciudad se inauguró en algún momento de 1996, cuando el Departamento de la Juventud<sup>1207</sup>, a partir de la implementación de un ignoto programa llamado Centro de Información Juvenil (CIJ), dispuso la instalación de dos computadoras para que los jóvenes que frecuentaban el área pudieran buscar, acceder y consultar en la web información relacionada con necesidades juveniles: capacitación, becas, estudios, carreras, actividades varias, apoyo escolar.

---

<sup>1205</sup> Más puntualmente, creemos que el cambio de gestión a fines de 2011 es un indicador importante. Lifschitz ha estado mucho más atento a estos procesos que su sucesora Fein.

<sup>1206</sup> No incluimos los puestos de autoconsulta de los CMD, estrategia que fue consignada en otro pasaje de este trabajo.

<sup>1207</sup> El Departamento de la Juventud funcionó en la Casa del Adolescente –Rioja al 1800– hasta mediados de 1998, cuando se traslada a uno de los galpones de la franja del río, en Av. Belgrano 950 B. Compartía espacio físico con el Centro de la Adolescencia de la Secretaría de Salud. El área Juventud –hoy Dirección– siempre dependió de la Secretaría de Promoción Social.



En 1999, con la nueva infraestructura edilicia que alojó al Centro, y gracias a un financiamiento provisto por Unicef, se habilitó el Aula de Informática, un espacio pensado para la alfabetización en herramientas informáticas y acceso gratuito a Internet<sup>1208</sup>. Se proveyó a la institución con diez computadoras de escritorio, formando una suerte de primer *telecentro* de acceso libre, gratuito y público. Si bien el dispositivo se mantuvo por casi 8 años de forma inalterable, según lo investigado, a fines de 2004 los equipos ya estaban obsoletos. La gestión política de Juventud iniciada con la intendencia de Lifschitz apostaría por otros proyectos<sup>1209</sup>.

#### 13.4.2.2. Bibliotecas públicas

Otro caso de temprana atención al fenómeno Internet fue el de las bibliotecas públicas locales. Tanto la Biblioteca Estrada como la Biblioteca Argentina Dr. Juan Álvarez contaron con Internet para el acceso público desde 1997, lo que incluía servicio de asesoramiento para visitantes<sup>1210</sup>. Los trayectos de gestión y configuración de las propuestas son prácticamente similares.

Mientras que la Biblioteca Argentina dispuso cuatro ordenadores, la Estrada, de menores dimensiones y concurrencia, implementó un sector denominado “espacio de referencia” con dos máquinas. Ambos servicios fueron totalmente gratuitos hasta 2002, año que se decide comenzar a cobrar un precio *simbólico* para el acceso. Con el pasar de los años los equipos quedaron obsoletos y la conexión lenta, aunque siguió manteniéndose el servicio.

---

<sup>1208</sup> Unicef tenía un anclaje televisivo llamado “Sorpresa y media”, que se dedicaba a cumplir deseos de sus participantes o atendía pedidos sociales.

<sup>1209</sup> Varias fuentes consultadas coinciden que el período de mayor actividad fue de 2000 a 2002. Con un uso mayormente recreativo, la oferta se estaba llevando adelante en momentos del auge de los locutorios, telecentros, y cibernets en todo el país.

<sup>1210</sup> Rosario tiene sólo dos bibliotecas totalmente públicas, más la Hemeroteca que depende de la Biblioteca Argentina. También están las denominadas “bibliotecas populares” que reciben un subsidio de la Municipalidad. Según las fuentes, primero se conectó la Biblioteca Argentina y poco tiempo la Estrada, que en aquel tiempo dependía orgánicamente de la primera.

A diferencia de la Biblioteca Argentina, que a 2013 todavía mantenía las *antiguas* computadoras, en 2009, la Biblioteca Estrada conformó una sala multimedia con siete terminales nuevas y una serie de servicios adicionales<sup>1211</sup>.

#### 13.4.2.3. Servicio comunitario de Internet

La idea surgió por inquietud de la OSC Nodo Tau y tuvo como objetivo llevar conectividad a algunas organizaciones sociales de la zona noroeste<sup>1212</sup>. Se implementó en diciembre de 2007 y desde entonces brinda señal inalámbrica a unos 3 mil metros a la redonda<sup>1213</sup>. La iniciativa se enmarcó dentro del plan Tricalcar (Tejiendo Redes Inalámbricas Comunitarias en América latina y el Caribe) por el que se pretende que la aplicación de la tecnología sirva para achicar la brecha informática entre comunidades rurales y urbano-marginales<sup>1214</sup>.

Para la consecución del objetivo se instaló una antena en la azotea del CMD Noroeste. La zona es propicia para las conexiones externas inalámbricas ya que no hay edificios, por tal motivo se la considera *zona baja*<sup>1215</sup>. El Nodo Tau tiene la responsabilidad de administrar el sistema de forma remota –vía web–, del monitoreo y de gestionar las autorizaciones para sumar conexiones, además de capacitar a las comunidades que quieran conectarse. El CMD Noroeste se encarga de la infraestructura y del costo del ADSL. La asociación civil se hizo cargo también de la instalación de antenas, cables y equipamiento para la recepción, incluida la mano de obra. Los primeros en conectarse fueron jóvenes del barrio

---

<sup>1211</sup> A partir de una donación del entonces diputado Zabalza (PS). Esto posibilitó la compra del equipamiento necesario para conformar una sala multimedia compuesta por ordenadores de escritorio de última generación, con monitor LCD, lector de DVD, auriculares, impresora, y software libre.

<sup>1212</sup> Dicha organización había trabajado previamente con la MR en la elaboración de material didáctico para una propuesta de capacitación digital. Ver [http://www.tau.org.ar/vinculaciones\\_muni.shtml](http://www.tau.org.ar/vinculaciones_muni.shtml).

<sup>1213</sup> Revista El Mirador (Diciembre de 2007).

<sup>1214</sup> Diario La Capital (3/12/2007).

<sup>1215</sup> Esta antena recibe la señal de una antena de telefonía celular de la empresa Movistar, ubicada a dos cuadras del Distrito. El equipo inalámbrico permite enlazar ambos puntos con un repetidor de señal que, a su vez, permite retransmitir el servicio gratuito. La conexión se denomina de tipo *punto a punto*.

Toba<sup>1216</sup>. El balance fue altamente positivo, demostrando que se puede dar servicios comunitarios a muy bajo costo, y que la conectividad era una necesidad real en sectores suburbanos. No existe información sobre más organizaciones que se hayan sumado a la propuesta.

### 13.4.3. Eventos, celebraciones y otras actividades

Los eventos, muestras y celebraciones han sido recursos ampliamente utilizados para la aportar visibilidad y promover las tecnologías digitales en la comunidad; han colaborado para presentar, sociabilizar o potenciar las TIC, generando un espacio de encuentro, exposición y acercamiento a desarrollos puntuales, a la vez que pone a la comunidad en contacto directo con innovaciones o productos digitales, colaborando con la extensión y éxito de la propuesta.

- Rosario BlogDay (2007-2009)<sup>1217</sup>
- Rosario Software libre v 1.0 (2008)<sup>1218</sup>
- Campamento digital (2008, 2009 y 2011)<sup>1219</sup>

---

<sup>1216</sup> Integrantes de la cooperativa de trabajo “La Constructora”, que en aquel tiempo venían participando de una experiencia con cursos de capacitación, talleres y búsqueda de empleo por Internet. Inicialmente la velocidad fue de 128 Kbps; al momento de llevar la red gratuita de la Municipalidad a todos los centros distritales (ver WiFi en CMD en capítulo anterior), la red comunitaria se benefició con el aumento de velocidad a 512 Kbps.

<sup>1217</sup> Actividad de libre acceso dirigida a todos aquellos interesados en la experiencia *blogger*. Las jornadas fueron organizadas por el sector privado en el CEC y contaron con el apoyo de la Secretaría de Cultura y Educación de la MR y el PTR (Diario La Capital, 14/10/2007). Según se pudo investigar, se llevaron a cabo tres ediciones: 2007, 2008 y 2009.

<sup>1218</sup> Evento liderado por la MR y destinado a otorgar visibilidad a la temática. Se realizó en el CMD Centro. Fueron de la partida integrantes de la Fundación Vía Libre, PTR, Openware, Tecsol, Menttes, Nodo Tau, Gleducar, UNR, Lugro (Grupo de Usuarios de GNU/Linux de Rosario), ANT (Asociación de Nuevas Tecnologías), Proyecto Nómade, entre otros. La apertura estuvo a cargo del intendente Lifschitz.

<sup>1219</sup> Propuesta de encuentro joven destinada a desarrollar experiencias creativas a través del cruce de diferentes soportes tecnológicos con múltiples lenguajes artísticos. Buscó generar un espacio de experimentación e intercambio con relación al uso de dispositivos tecnológicos en diferentes propuestas digitales interactivas. Propuso nuevas formas de aproximarse al mundo virtual, conjugando lo lúdico y lo educativo, la palabra, el sonido y la imagen, generando vínculo y expandiendo la creación colectiva y multidisciplinaria. Se realizó en el CEC en tres oportunidades. La primera edición se realizó en jornada única. En la segunda y tercera edición la propuesta se extendió a varios días y contó con la ayuda material e institucional del GSF. De acceso libre y gratuito, la iniciativa fue

- Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre (FLISOL) (2008-2013)<sup>1220</sup>
- Rosario Software libre v 1.1 (2009)<sup>1221</sup>
- Día de la Libertad de Software (SFD) (2010 y 2011)<sup>1222</sup>
- Día de Internet (2011)<sup>1223</sup>
- Día Mundial de Plone (2012)<sup>1224</sup>
- Derechos Humanos y Redes Sociales (2011)<sup>1225</sup>

#### 13.4.4. Concursos abiertos a la comunidad

Han sido dispositivos organizados desde la administración con el objetivo de general la participación de la comunidad en determinadas dimensiones. Es una herramienta que ha servido para promover la sociedad informacional, y si bien no se han desarrollado muchas iniciativas del estilo, las pocas implementadas no deben ser menospreciadas frente a otras realizaciones. Lo actuado en esta categoría, al igual que otras estrategias, ha tendido a promover el uso de TIC y la creación o innovación con ellas, bajo la producción individual o grupal de

---

replicada en otras ciudades de la provincia. Desde la organización siempre se promovió la participación con dispositivos digitales, para lo cual cada asistente era invitado a llevar la tecnología que dispusieran. En todas las ediciones se abordaron cuestiones como software libre, periodismo digital, introducción a los blogs y las posibilidades de las webs 2.0. La propuesta buscó mostrar que la tecnología no es algo individual, sino que se pueden compartir; y que además de utilizarlas y aplicarlas en la vida cotidiana merecen espacio reflexivo sobre su uso (Diario La Capital, 3-4/5/2008; 19, 22 y 23/4/2009; 4/4/2011; Diario Rosario/12, 24/4/2009; Diario Cruz del Sur, 30/3/2011; Diario El Ciudadano, 27 y 29/3/2011; 4/4/2011).

<sup>1220</sup> Evento que se realiza sin interrupciones desde 2008. Ha pasado por el Centro de la Juventud (2008), el CMD Sur (2009), y el CEC desde 2010 (Diario La Capital, 26/4/2008; Diario Rosario/12, 8/4/2011).

<sup>1221</sup> Evento de mucho menos alcance que su análogo realizado el año anterior. Realizado en el CMD Sur (Prensa Municipal, 24/4/2009).

<sup>1222</sup> Realizados en la Estación Rosario Norte, sede de la Secretaría de Cultura y Educación (Diario Rosario/12, 18/9/2010).

<sup>1223</sup> Con un simple comunicado de prensa, la MR pretendió dar a conocer las posibilidades que ofrece su sitio web oficial y la forma cómo acompaña el desarrollo de la Red.

<sup>1224</sup> En el marco del V Día Mundial de Plone, se realizó una celebración en conjunto con la empresa desarrolladora RCom y Laboratorios Wiener en el mes de abril, en el CEC (Prensa Municipal, 24/4/2012). Jornada integrada por conferencias, talleres y demostraciones sobre experiencias públicas y privadas.

<sup>1225</sup> Charla organizada desde el Museo de la Memoria municipal. Se debatieron proyectos y alternativas de difusión de los DDHH a través de las nuevas tecnologías.

proyectos u obras, ya sean artísticas o literarias. Por lo general, las propuestas ganadoras o elegidas se hacen acreedoras a premios o menciones especiales.

- Premio “Juana Manso” - Categoría Periodismo Informático (2004)<sup>1226</sup>
- Concurso “Fotografía urgente” (2005-2008)<sup>1227</sup>
- Concurso de postales digitales (2010)<sup>1228</sup>

#### 13.4.5. Adhesiones oficiales

Constituyeron pronunciamientos formales tanto de la Intendencia como del HCM, y comúnmente requiere un acto administrativo expedido por el Estado, denominado Declaración de Interés Municipal (DIM)<sup>1229</sup>. Lograr que la MR se expida con un reconocimiento simbólico sobre un determinado hecho existente o por venir otorga visibilidad, difusión y prestigio social. El Estado, a la vez, entiende que ese evento es de interés comunitario por sus características o su contribución al bienestar social o cultural.

---

<sup>1226</sup> El premio “Juana Manso” se estableció en el año 1999, a través de la Ordenanza N° 6798, para destacar a personas que promuevan los derechos de las mujeres a través de diversos soportes y actividades, como cortos, medios gráficos, programas radiales, entre otros. En 2004 se adicionó, también por normativa, la categoría “periodismo informático” visto “que no podemos desconocer como relevante la influencia que ejerce en nuestra sociedad la información que circula a través de Internet por lo que consideramos pertinente incorporar esta categoría a la entrega del Premio [...] teniendo en cuenta la notoria producción local que se realiza a través de la red, como uno de los medios masivos de comunicación e información” (Ordenanza N° 7658/2004: 1). En 2008, el rubro se cambió a “Medios digitales”.

<sup>1227</sup> Esta propuesta convocaba a las personas a participar del concurso con fotos tomadas con teléfonos móviles. La organización se realizó en junto a Point, agencia oficial de Personal. Esta interesante incursión, adelantada a su época, se realizó anualmente en al menos cuatro oportunidades: 2005, 2006, 2007 y 2008. La participación máxima fue en 2007, con 36 personas (Prensa Municipal, 13/9/2007; Diario Rosario/12, 6/5/2008).

<sup>1228</sup> Realizado en el marco de los festejos del Bicentenario de la Nación, como parte de una convocatoria de proyectos destinados a incentivar la creación artística en diversas ramas del arte (Diario La Capital, 2/6/2010). El rubro “Postales digitales - Mensajes que no contaminan” promovía la realización de una pieza gráfica digital que estimule la corresponsabilidad ciudadana en el cuidado del medioambiente de Rosario.

<sup>1229</sup> La “Declaración de Interés Municipal” está reglamentada por Ordenanza N° 5986/1995 y modificada por Ordenanza N° 7986/2006.

- Tecnológica '96 - Primeras Jornadas de Integración y Vinculación Regional (1996)<sup>1230</sup>
- Primer Congreso de Pedagogía, Tecnología e Informática y Segundas Jornadas de Intercambio entre Colegios sobre Educación e Informática (1996)<sup>1231</sup>
- Sitio web Rosario.com.ar (1996)<sup>1232</sup>
- Proyecto OCONET - Oportunidades Comerciales por Internet (1998)<sup>1233</sup>
- Rosario Blog Day (2007)<sup>1234</sup>
- Congreso Internacional de Innovación en Tecnología Informática (CIITI) (2008)<sup>1235</sup>
- Congreso Regional de Sistemas y Computación (2009)<sup>1236</sup>
- Sitio web "Al límite de mi capacidad" (2009)<sup>1237</sup>
- Sitio web de la Escuela "Pestalozzi" (2009)<sup>1238</sup>

---

<sup>1230</sup> Decreto N° 1084/1996. Organizadas por la Facultad Regional Rosario de la Universidad Tecnológica. El evento se realizó con el objetivo de "establecer programas de colaboración recíproca y trabajar en forma conjunta con la comunidad en [...] la formación de Recursos Humanos, la Investigación y los Desarrollos Tecnológicos" (Ibíd, p. 1).

<sup>1231</sup> Decreto N° 1724/1996. A cargo de la Asociación Regional de Informática Educativa (AIRE). La actividad tuvo como objetivo reflexionar y favorecer la correcta integración de la Informática a la Educación en lo pedagógico, lo didáctico y lo organizativo.

<sup>1232</sup> Decreto HCM N° 11542/1996. Primer sitio web del país destinado a Rosario. Reunió toda la información histórica, cultural y de infraestructura. Disponible en [www.rosario.com.ar](http://www.rosario.com.ar).

<sup>1233</sup> Decreto HCM N° 14770/1998. Catálogo comercial digital para pequeñas y medianas empresas, en particular del Mercosur. Disponible en [www.oconet.com.ar](http://www.oconet.com.ar).

<sup>1234</sup> Decreto HCM N° 30063/2007. Evento realizado el 7 de noviembre de 2007 en el CEC.

<sup>1235</sup> Decreto HCM N° 31330/2008. Realizado en noviembre de 2008 en el Aula Magna de la Universidad Abierta Interamericana (UAI) y organizado por la Facultad de Tecnología Informática de la Universidad Abierta Interamericana (UAI) y su Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática (CEATI). El CIITI es un "espacio para la difusión, promoción y reflexión sobre la importancia de la innovación tecnológica informática como factor de desarrollo, articulando al estado, la universidad y la empresa". De acuerdo a lo expedido por el HCM, "la mencionada jornada procura ser una condición esencial para la expansión de una sociedad de información y del conocimiento, que garantice el desarrollo tecnológico dentro de un escenario innovador y respetuoso del marco legal vigente, necesario para atender las cada vez más dinámicas demandas mundiales" (Ibíd, p. 1).

<sup>1236</sup> Decreto HCM N° 32514/2009. Bajo el lema "Resignificando las Tecnologías de Información y Comunicación", se realizó en setiembre de 2009 en el Campus Rosario de la Pontificia Universidad Católica Argentina. Organizó: Facultad de Química e Ingeniería "Fray Rogelio Bacon".

<sup>1237</sup> Decreto HCM N° 32865/2009. Espacio web perteneciente a la Fundación Argentina para las Personas con Discapacidad, oriunda de Santa Fe.

<sup>1238</sup> Decreto HCM N° 32952/2009. Espacio web de la Escuela Provincial N° 67 "Juan Enrique Pestalozzi". Accesible en [www.escuela67.com.ar](http://www.escuela67.com.ar). La declaración argumenta que

- Sitio web de la Escuela Provincial N° 150 “Cristóbal Colón” (2009)<sup>1239</sup>
- Rosario Blog Day (2009)<sup>1240</sup>
- Blog de Oro Rosario 2010 (2010)<sup>1241</sup>
- Primer Encuentro de Poetas Virtuales (2010)<sup>1242</sup>
- II Congreso Regional de Sistemas Informáticos (2010)<sup>1243</sup>
- I Jornadas Tecnológicas de Gestión en la Mejora Continua (2010)<sup>1244</sup>
- Sitio web “Diversidad sexualidad identidad” (2010)<sup>1245</sup>

---

“el sitio mencionado es un espacio de intercambio cultural entre la escuela y la comunidad en la cual se inserta la misma; que brinda información de interés para padres, alumnos y familiares, permitiendo incluso, descargar documentos y formularios necesarios para la gestión administrativa de inscripción y reinscripción escolar; que ante una situación de emergencia [...] mantiene el vínculo entre docentes y alumnos, permitiendo la visualización e impresión de tareas escolares y propuestas pedagógicas; [...] que el sitio es utilizado como recurso didáctico innovador, el cual permite el trabajo interdisciplinario, integrando distintas Áreas y generando gran motivación en los alumnos” (Ibid, p. 1).

<sup>1239</sup> Decreto HCM N° 32963/2009. Sitio ubicado en [www.es150cristobalcolon.com.ar](http://www.es150cristobalcolon.com.ar).

<sup>1240</sup> Decreto HCM N° 32992/2009. Evento realizado el 21 de noviembre de 2009 en el CEC.

<sup>1241</sup> Decreto HCM N° 34174/2010. Entrega de premios organizada con “el objetivo de promover las practicas mediadas por tecnologías colaborativas, impulsar el desarrollo de competencias digitales entre los rosarinos, incentivar la producción de blogs locales de calidad y premiar el esfuerzo de implementación, la creatividad puesta al servicio de sortear dificultades y la labor comunicativa de los blogueros de la ciudad”. Realizada en octubre de 2010 en el espacio municipal CEC. La normativa argumenta que “que se trata de un emprendimiento surgido de las inquietudes de un colectivo de la sociedad civil que merece el reconocimiento [...]; [que el] Concejo Municipal de Rosario debe implementar todo tipo de medidas en pos de fomentar la activa participación de su ciudadanía en emprendimientos de este tipo que ayudan a democratizar la palabra; que las nuevas tecnologías han producido un gran impacto a nivel comunicativo, otorgando voz y visibilidad a quienes estaban excluidos de los discursos monopólicos de los grandes medios de comunicación; que nuestro país está viviendo un proceso de democratización de las comunicaciones que es preciso sostener y celebrar, especialmente desde la sanción de la nueva Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual en 2009; que para avanzar en el cierre de la brecha digital es justo acompañar proyectos como éste, que buscan incentivar los usos y aplicaciones de los blogs y el empoderamiento colectivo en cuanto a competencias digitales; que entendemos que las TIC pueden reconocer a cada individuo como sujeto cultural, darle la palabra, invitarlo a decir lo que tenga para decir y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos” (Ibid, p. 1).

<sup>1242</sup> Declaración HCM N° 5068/2010. Realizado en octubre de 2010 en el Club Español. Evento destinado a la “promoción del arte y la poesía, constituyendo un espacio interdisciplinario útil para la difusión de los poetas, escritores y artistas plásticos que quieran divulgar sus obras, teniendo por objeto ejercer actividades de tipo cultural que fomenten el desarrollo intelectual y social, de todos los participantes” (Ibid, p. 1). El encuentro presentaría la obra de poetas en formatos de audio, blogs o redes sociales.

<sup>1243</sup> Decreto HCM N° 34222/2010. Bajo el lema “Las TIC como factor de disrupción de paradigmas”, se realizó en setiembre de 2010 en el Campus Rosario de la Pontificia Universidad Católica Argentina. Organizó: Facultad de Química e Ingeniería “Fray Rogelio Bacon”.

<sup>1244</sup> Decreto HCM N° 34289/2010. Organizado por la Facultad Regional Rosario de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) en setiembre de 2010.

- Congreso Electrónico “El Patrimonio de Culto al Servicio de la Difusión de las Creencias” (2011)<sup>1246</sup>
- VI Jornadas de Docentes Universitarios de Sistemas de Tecnologías de Información de Facultades de Ciencias Económicas (DUTI 2011) (2011)<sup>1247</sup>
- I Seminario Argentina-Brasil de Tecnologías de la Información y la Computación (2011)<sup>1248</sup>
- Sitio web [www.arnoldogualino.com.ar](http://www.arnoldogualino.com.ar) (2011)<sup>1249</sup>
- Sitio web “Rosario Típica” (2011)<sup>1250</sup>
- Expo Microsoft (2012)<sup>1251</sup>
- Nodo Audiovisual Tecnológico Rosario (NAT) (2012)<sup>1252</sup>
- Sitio web “Diana Terán” (2012)<sup>1253</sup>
- Revista digital “Club de Fun” (2012)<sup>1254</sup>

---

<sup>1245</sup> Decreto HCM N° 34912/2010. Espacio web desarrollado por la Escuela N° 28 “Olga Cossettini” destinado a “brindar herramientas pedagógicas de intervención docente y posibilitar la socialización de experiencias en torno al género y la sexualidad en la educación actual” (Ibid, p. 1).

<sup>1246</sup> Decreto HCM N° 35162/2011. Organizado por el Grupo Patrimonio Rosario conjuntamente con CeDoDAL (Centro de Documentación de Arquitectura Latinoamericana) en abril de 2011. Encuentro virtual para destinado a estimular a las comunidades en la tarea de la difusión de mensajes, acerca de la necesidad de conservar y preservar los bienes religiosos.

<sup>1247</sup> Declaración HCM N° 5158/2011. Realizadas en agosto de 2011 en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario (UNR).

<sup>1248</sup> Decreto HCM N° 36388/2011. Organizado por la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA) y realizada en noviembre de 2011 bajo el lema “Las TIC como oportunidad de Integración”.

<sup>1249</sup> Decreto HCM N° 36690/2011. Espacio web que sirve de plataforma para los proyectos “Información Cultural” e “Historia del Arte en Rosario” del artista y docente Arnoldo Gualino. “Información Cultural” es una publicación diseñada para ser enviada por correo electrónico que refleja los acontecimientos culturales de arte de la ciudad de Rosario. “Historia del Arte” es la página web propiamente dicha, y está constituida por documentos, textos e imágenes de artistas locales, desde los orígenes de Rosario hasta nuestros días. El sitio mudaría luego a <http://arnoldogualino.blogspot.com.ar>.

<sup>1250</sup> Decreto HCM N° 38415/2011. Espacio digital destinado a la difusión turística de la ciudad.

<sup>1251</sup> Decreto HCM N° 36806/2011. Realizada en marzo de 2012.

<sup>1252</sup> Decreto HCM N° 37196/2012. El NAT Rosario integra el Programa Polos Audiovisuales Tecnológicos, sistema de producción de contenidos para la TV Digital, integrado por diferentes actores de la sociedad, que teniendo como objetivo desarrollar y consolidar la producción televisiva de la región.

<sup>1253</sup> Decreto HCM N° 37510/2012. Espacio web destinado a difundir la cultura de Rosario al mundo y contribuir al intercambio y enlace cultural entre Argentina y Francia. Pertenecer a una reconocida arquitecta local, personaje de la cultura, medios de comunicación y ámbito público.

<sup>1254</sup> Decreto HCM N° 37903/2012. Producción digital destinada a la promoción nacional e internacional de artistas de Rosario. Disponible en [www.clubdefun.com](http://www.clubdefun.com).



- Plataforma Multimedia Artística (2012)<sup>1255</sup>
- Sitio web “Entre Notas” (2012)<sup>1256</sup>

#### 13.4.6. Utilización de soportes digitales

Una de las novedades que trajo la sociedad informacional, más allá de Internet, es la disponibilidad y expansión de soportes digitales. El Estado ha sido pionero en la utilización de estas herramientas para posibilitar la transmisión de información, la difusión de contenidos educativos y culturales, y la estimulación de la creatividad. La utilización de soportes buscó difundir y promover nuevas alternativas de comunicación y ofrecer nuevas formas de experiencia hipermedial como apoyo de políticas culturales o sociales.

---

<sup>1255</sup> Decreto HCM N° 39681/2013. Espacio digital autodenominado “El corán y el termotanque. El hermano perseguido de la biblia y el calefón”, cuyo objetivo es “brindar una herramienta de difusión de la producción gráfica, artística, literaria digital, videos, discos musicales desde una lógica participativa, donde el productor artístico sea quien difunde, y publica sin mediación los logros de su trabajo” (Ibid, p. 1). Disponible en <http://elcoranyeltermotanque.blogspot.com.ar>.

<sup>1256</sup> Decreto HCM N° 40594/2013. Espacio dedicado a la música clásica nacional e internacional. Disponible en [www.entrenotas.com.ar](http://www.entrenotas.com.ar).

- Rosario y su historia - Libro electrónico (1999)<sup>1257</sup>
- Colección digital del periódico “El Independiente” - CD-Rom (2001)<sup>1258</sup>
- Musicoteca virtual rosarina (2001)<sup>1259</sup>
- Berni para Niños - Producto multimedia en CD-Rom (2005)<sup>1260</sup>
- Educación a Distancia - ESAM (2006)<sup>1261</sup>
- Construyendo Derechos - CD-Rom interactivo (2007)<sup>1262</sup>

<sup>1257</sup> Posiblemente, la primera incursión municipal en nuevos soportes. Se desarrolló en 1996, materializando un libro electrónico titulado “Historia de Rosario en CD-Rom”. El material fue un emprendimiento multimedial conjunto entre la editorial del Libro Electrónico (Biblioteca eLe) y la Sociedad de Historia de Rosario, que contó con el aporte institucional de la Secretaría de Cultura y Educación de la MR. El trabajo, destinado a docentes, alumnos e investigadores sobre historia y cultura local, hizo posible reunir por primera vez en un único lugar una serie de documentos digitales: información, fotografías, mapas, cuadros, gráficos, archivos sonoros, videos sobre la historia, arte, literatura, música y cultural local (Diario La Capital, 28/6/1996; 1/7/1996 y 7/7/1996). Editado bajo el ISBN 987-95291-1-1.

<sup>1258</sup> Prensa local del siglo XIX. Ver más adelante “Preservación y digitalización de la prensa rosarina”.

<sup>1259</sup> Proyecto sancionado por Ordenanza N° 7212/2001. Se propuso generar una página web para la difusión de la música local. Estaría compuesto por material histórico y actual factibles de ser descargados, CV de los artistas, notas periodísticas, vías de contacto, agenda local, entre otras funcionalidades. Nunca fue realizado.

<sup>1260</sup> Producto multimedia que contiene juegos interactivos, galería de obras explicadas del pintor, una cronología de la vida de Berni, un video con la voz del artista e imágenes de la realidad social que lo inspiró, y más de cien actividades para realizar en el aula. Se realizó junto el portal Educar del Ministerio de Educación de la Nación. La MR realizó una especie de aporte artístico y visado del trabajo final más que una contribución como socio fundamental. La iniciativa fue de la Secretaría de Cultura de la Nación, a conmemorar el centenario del nacimiento del artista y fue distribuido en todo el país (Diario La Capital, 28/5/2005).

<sup>1261</sup> Única experiencia de educación a distancia, originada en la necesidad de dictar un curso de Recursos Humanos de la desaparecida carrera de Administrador Municipal que dictaba la ESAM. Su desarrollo problemático, complejo y dificultoso —en particular por la poca apropiación de TIC que manifestaban los participantes, y la ausencia de recursos tecnológicos para los docentes— desalentó el surgimiento de nuevas propuestas, al menos en la Escuela.

<sup>1262</sup> Surgió de un proyecto formulado en el marco del Presupuesto Participativo Joven 2006/2007 del Distrito Sur. La propuesta se denominó inicialmente “Te contamos tus derechos” y apuntaba a desarrollarse en formato de taller para la promoción de los DDHH. Al final se materializó en un soporte interactivo que vio la luz en agosto de 2007. La herramienta recorre, a través de una atractiva interfaz gráfica, diferentes ejes relacionados con la construcción cotidiana de los DDHH. Estuvo pensada para quienes trabajan con jóvenes en el marco de la educación formal y no formal: docentes, coordinadores de grupos y referentes de ONG. Su diseño y financiación estuvo a cargo íntegramente del Centro de la Juventud, dependiente de la Secretaría de Promoción Social. Al mismo tiempo que se gestaba “Construyendo Derechos”, el Centro de la Juventud colaboró con la entonces recientemente creada Oficina de DDHH y el programa Ceroveinticinco en un proyecto con fundamentos similares en soporte web — existe una nota sobre esta iniciativa en el Diario Rosario/12 (30/7/2007)—. La implementación de un CD-Rom fue la primera acción sólida que se realizó desde Juventud para intentar incorporar las TIC a una dimensión lúdica y pedagógica con un tema tan interesante como importante, como son los Derechos Humanos. También por aquellos años se implementó un boletín virtual destinado una base de correos de 20 mil

- Colección digital del periódico “El Ferrocarril” - CD-Rom (2009)<sup>1263</sup>

#### 13.4.7. Reconocimientos, premios y menciones recibidas

En el período estudiado, la MR ha recibido varias menciones y reconocimientos, algunas otorgadas de forma externa, es decir, sin que la MR atienda a tal premio, y otras en donde el Estado se postula para concursar con alguna experiencia o proyecto. El ser reconocido en alguna materia otorga visibilidad a la gestión, y es, por lo general, un hecho utilizado y reutilizado en el discurso político que valida lo actuado al ser un agente no municipal, ya sea académico, público, privado, o supra nacional, la que evalúa o realiza dicha mención. El reconocimiento es el cierre perfecto para una proyecto realizado. La difusión de experiencias exitosas rinde al proyecto político.

- Premio a la Gobernabilidad y Desarrollo Local (2003)<sup>1264</sup>
- Premios de la Cumbre Mundial de la SI (2005)<sup>1265</sup>
- Índice Nacional de Páginas Web Municipales (Primer puesto) (2007)<sup>1266</sup>

---

jóvenes. Aunque quizá lo verdaderamente innovador, fue la utilización del Messenger. Al respecto de esta última herramienta –hoy inexistente tal como se conoció–, dicha dependencia municipal lo implementó en los años 2006-2007 para posibilitar consultas en línea acerca de talleres, actividades, cursos, y actividades en general de la organización. Según se tiene conocimiento, ninguna otra área de la MR llevó adelante un servicio de consultas tipo chat, en tiempo real, ni antes de esa fecha, ni después.

<sup>1263</sup> Otro recorte del material recuperado de la prensa local similar al realizado en 2001. En este caso, en virtud de las actividades que se estaban gestando para celebrar el Bicentenario de la Nación, la Municipalidad decidió a través del Programa Bicentenario R2010 solicitar copias digitales para la confección de un CD alusivo. Ver más adelante “Preservación y digitalización de la prensa rosarina”.

<sup>1264</sup> Distinción otorgada por el PNUD en 2003 entre 237 ciudades que postularon proyectos. Se destaca la utilización de tecnologías bajo procesos de descentralización y modernización del Estado para incrementar la calidad de vida de los ciudadanos, entre otros ejes reconocidos.

<sup>1265</sup> Si bien no pasó a instancias finales, la MR presentó en 2005 dos propuestas: el proyecto general de Gobierno Electrónico, y un servicio de atención en línea del Servicio de Toxicología municipal. Esta premiación apuntaba a evaluar y premiar ideas innovadoras basadas en TIC (Diario La Capital, 21/8/2005).

<sup>1266</sup> Evaluación anual que realiza el Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (Cippec) y la Universidad de San Andrés. El índice analiza los portales de los municipios de más de 50 mil habitantes, destaca las buenas prácticas y estimular el desarrollo de sitios web locales para mejorar la gestión (Diario La Capital, 17/12/2007 y 26/3/2008). La mención fue acompañada por la distinción “Sitios Web destacados en servicios en línea”.

- Índice Nacional de Páginas Web Municipales (Cuarto puesto) (2008)<sup>1267</sup>
- Premio Mate.ar (2008)<sup>1268</sup>
- Mención Buena Gestión Municipal (Munix) (2008)<sup>1269</sup>
- Índice Nacional de Páginas Web Municipales (Tercer puesto) (2010)<sup>1270</sup>
- VII Premio Iberoamericano de Ciudades Digitales (2010)<sup>1271</sup>
- Índice Nacional de Páginas Web Municipales (2010)<sup>1272</sup>
- Mención Buena Gestión Municipal (Portal de Trámites web) (2011)<sup>1273</sup>
- Prince Consulting de Ciudad Digital (2013)<sup>1274</sup>

#### 13.4.8. Participación oficial en congresos y seminarios académicos

Otra estrategia de visibilización de este período. Aunque si bien no es pauta ni planificada, la concurrencia a espacios académicos ha permitido difundir los avances municipales en materia de proyectos digitales. Posibilita

---

<sup>1267</sup> Ídem 2007. La mención fue acompañada por la distinción “Sitios Web destacados en servicios en línea”.

<sup>1268</sup> Rosario resultó nominado y premiado con el “Mate.ar de Plata” por su sitio oficial en la categoría Estado-Gobierno Electrónico. La misma mención fue recibida por otras tres iniciativas web. El certamen es impulsado por referentes nacionales de la informática y las telecomunicaciones y reconoce desarrollos web en múltiples categorías.

<sup>1269</sup> Reconocimiento otorgado anualmente por la comisión de Asuntos Administrativos y Municipales del Senado de la Nación a los municipios de todo el país cuyos modelos de gestión satisfagan criterios de innovación, eficiencia en el uso de recursos, mejoramiento de la capacidad de gestión municipal, empoderamiento de la comunidad local, participación de diversas áreas del gobierno local y promoción de la participación ciudadana. Sobre 28 iniciativas, cinco resultaron reconocidas (Diario La Capital, 23/6/2008).

<sup>1270</sup> Ídem 2007 y 2008. La mención fue acompañada por la distinción “Sitios Web destacados en servicios en línea”.

<sup>1271</sup> Rosario participó en la categoría “ciudad metropolitana”, obteniendo el segundo puesto, detrás de la ciudad de Callao (Perú). Si bien desde la MR se publicitó un reconocimiento a la “segunda ciudad digital de Iberoamérica” (Prensa Municipal, 5/10/2010), una fuente confirma que la postulación se realizó con la experiencia de inclusión digital del Distrito Oeste. El premio, otorgado por la Red Iberoamericana de Ciudades Digitales, distingue proyectos de desarrollo, modernización e integración ciudadana a través de la implantación de las TIC.

<sup>1272</sup> El portal municipal obtuvo una mención por el tercer puesto en la evaluación anual que realiza el Cippec.

<sup>1273</sup> Distinción al portal de trámites en línea. Otros ocho municipios fueron reconocidos por sus capacidades de gestión.

<sup>1274</sup> Otorgado por la consultora bonaerense Prince y Asociados a la MR en el marco del X Foro de Ciudades Digitales realizado en CABA (Diario Rosario.Net, 8/7/2013).

“medir” las experiencias locales frente a otras, al tiempo que permite la difusión del conocimiento.

- II Congreso Internacional de Software Libre y Gobierno Electrónico (2009)<sup>1275</sup>
- V Jornadas IDERA (2010)<sup>1276</sup>
- XXXIX JAIIO - Jornadas Argentinas de Software Libre (2010)<sup>1277</sup>
- VI Jornadas IDERA (2011)<sup>1278</sup>
- Tercer Encuentro de Mejora Continua (2011)<sup>1279</sup>
- XLI JAIIO - IX Jornadas de Software Libre (2012)<sup>1280</sup>
- XLII JAIIO (2013)<sup>1281</sup>
- X Foro de Ciudades Digitales (2013)<sup>1282</sup>
- Congreso de Ciudades Inteligentes - Barcelona (2013)<sup>1283</sup>

#### 13.4.9. Certificaciones de calidad

Atendibles para dejar oficialmente comprobado determinada competencia, probidad o calidad en ciertos campos informáticos o desarrollos. La certificación marca la diferencia de lo propio con otros proyectos u otras ciudades, al tiempo

---

<sup>1275</sup> Realizado en Brasilia (Brasil) en agosto de 2009. Participación de la DGI.

<sup>1276</sup> Encuentro de funcionarios técnicos y gubernamentales vinculados a la IDE nacional. Realizado en Santa Fe en agosto de 2010. Participación institucional de la DGI.

<sup>1277</sup> Realizadas en CABA. Participación institucional de la DGI.

<sup>1278</sup> Encuentro de funcionarios técnicos y gubernamentales vinculados a la IDE nacional. Realizado en San Miguel de Tucumán en octubre de 2011. Participación institucional de la DGI.

<sup>1279</sup> Participación como ponente institucional. Se realizó una presentación del proyecto de obtención de licencia de conducir vía web, automatización de controles iniciales y gestión de turnos. Organizado por la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (UNR) y SAMECO (Sociedad Argentina Pro Mejoramiento Continuo) (Prensa Municipal, 2/6/2011).

<sup>1280</sup> Realizadas en La Plata. Participación institucional de la DGI.

<sup>1281</sup> Realizadas en Córdoba. Participación institucional de la DGI.

<sup>1282</sup> Realizado en CABA y organizado por la Consultora Prince. La DGI participó en el panel Gestión e Innovación en las Ciudades Digitales con la experiencia de alfabetización digital “Enter todos” (Diario Rosario.Net, 8/7/2013).

<sup>1283</sup> Realizada en noviembre de 2013 en Barcelona, España. Fein expuso los “avances” de la ciudad, al tiempo que se interiorizó de propuestas para ser importadas a Rosario (Diario La Capital, 20/11/2013).

que se comprueba con un título oficial los niveles de habilidad, sofisticación y capacidad alcanzados en una dimensión particular.

- Norma de calidad CMMI - Modelo de madurez de capacidades integrado (2006)<sup>1284</sup>

#### 13.4.10. Digitalización y preservación del patrimonio

- Preservación de la prensa rosarina (1999-2001)<sup>1285</sup>
- Digitalización de la prensa rosarina (2004-2007)<sup>1286</sup>

---

<sup>1284</sup> Obtenida tras la auditoría de cuatro sistemas informáticos. Los sistemas fueron observados y calificados por el Software Engineering Institute (SEI) de la Carnegie Mellon University. Se auditaron: Sistema para la Gestión de la Atención Primaria de la Salud, el Registro Único de Beneficiarios (RUB), el Sistema de Notas Internas de la Administración y el Sistema Único de Atención al Vecino (SUA). Bajo esta norma la MR logra aumentar la calidad de sus sistemas y disminuir la posibilidad de fallas, lo que mejora la respuesta sobre la demanda de servicios públicos. Rosario fue la primera ciudad de Argentina en ser objeto de este tipo de controles.

<sup>1285</sup> Proyecto iniciado en 1999, liderado por la directora del Centro de Estudios Históricos e Información Parque de España (CEHIPE) dependiente del Complejo Cultural Parque de España, cuyo directorio integran cuatro representantes de la MR. Tuvo como objetivo principal llevar adelante actividades de preservación documental destinadas a conservar las colecciones históricas de prensa rosarina en riesgo de desaparición, generadas por la degradación química del papel y el deterioro por la manipulación de los originales. Se utilizaron ejemplares guardados en la Biblioteca Argentina y Hemeroteca, Biblioteca del Museo Histórico Provincial y Biblioteca del Concejo de Mujeres. La MR solventó la contratación de pasantes de las carreras de Historia y Bibliotecología, quienes integraron el cuerpo de preparación del material –búsqueda, edición, sistematización, limpieza y restauración–, y la Fundación Antorchas aportó la financiación restante para realizar la microfilmación con una empresa de Entre Ríos. Si bien a fines de 2000 la MR ya casi no podía costear su parte, el proyecto, finalmente, se materializó en 102 rollos de microfilmes que quedaron al guarda de un archivador especial que se encuentra en la sede del CEHIPE. Dicho material, de consulta pública en un marco estrictamente institucional, incluyó unos cuarenta títulos de diarios y revistas que se editaron en Rosario entre 1856 y 1911. En 2001 se realizó un escaneo parcial de los microfilms del diario “El Independiente” que integró una colección en CD-Rom de distribución institucional (Diario La Capital, 4/12/2001 y 16/12/2001). Hubo que esperar más de tres años para proseguir con la digitalización.

<sup>1286</sup> Etapa de digitalización de los rollos de microfilms. Comenzó en 2004 a pedido de la Fundación Antorchas, inversor e interesado en el proyecto. La MR aportó un equipo dedicado para el escaneo, pero no técnicamente ajustado. El proceso duró hasta 2007, pero una vez generado el corpus digital, el proyecto quedó sin difusión ni publicación. No tuvo apoyo municipal, si bien en 2009 en oportunidad del Bicentenario, se realizó una pequeña extracción digital para la confección de un CD-Rom alusivo con copias del periódico “El Ferrocarril”. Para la ocasión se sumó la Fundación del Banco Municipal (Rosario3, 29/3/2009). La MR pidió el material digitalizado y sistematizado para alojamiento web en 2010, pero no fue sino hasta fines de 2013 que se dispuso para su consulta libre en [www.rosariocultura.gob.ar](http://www.rosariocultura.gob.ar). Según lo investigado, existe la necesidad de

- Preservación del patrimonio audiovisual (desde 2004)<sup>1287</sup>
- Promoción digital del patrimonio artístico (2008)<sup>1288</sup>

---

avanzar algunas décadas más con el objetivo de conservar los documentos históricos, puntualmente hasta 1950.

<sup>1287</sup> Iniciativa del Centro Audiovisual Rosario (CAR) presentada en 2004 como parte de sus proyectos anuales bajo el nombre “Campaña de Preservación del Patrimonio Audiovisual de Rosario”. Su objetivo principal sería la digitalización de todos los archivos fílmicos que guarda la institución en soportes analógicos, colección compuesta de entre 3 mil y 4 mil producciones. Según lo investigado, una vez dispuesto el equipamiento tecnológico, en 2005, no se procedió sistemáticamente a la conformación del archivo digital, sino más bien, fue el comienzo de una nueva práctica al interior de la organización, por la cual, lentamente, se fueron convirtiendo los materiales a pedido de los solicitantes, en paralelo a una regular conversión de otros títulos cuyo soporte analógico se encontraba en avanzado estado de deterioro (Diario Rosario/12, 10/6/2007). Con todo, la regular conservación en formato digital puso en valor las imágenes desde el punto de vista del patrimonio cultural, otorgándoles un valor social e histórico que no había sucedido hasta ese momento. La Unesco reconoció al CAR, por ésta y otras iniciativas en general, en 2005 (Diario La Capital, 25/5/2005).

<sup>1288</sup> A través de un convenio, la MR promociona el patrimonio artístico y cultural de sus museos en el museo virtual ArteFe. El acuerdo posibilita el ingreso de los museos locales a la web a través de una aplicación informática que habilita la carga de obras u objetos y su correspondiente información. Para este desarrolló la MR tuvo que dotar a los museos que están bajo su órbita de equipo informático y acceso a Internet. ArteFe es el primer museo virtual de la provincia de Santa Fe. La iniciativa fue impulsada por la Defensoría del Pueblo y la Fundación del Nuevo Banco de Santa Fe. Se transformó en la primera base de datos provincial con inventario y registro actualizado y digitalizado de obras de arte provinciales (Diario La Capital, 3/1/2008). Originalmente alojado en [www.artefe.com.ar](http://www.artefe.com.ar), fue relanzado en 2012 en [www.artefe.org.ar](http://www.artefe.org.ar) con 6 mil obras (Diario La Capital, 15/12/2012).





## CAPÍTULO XIV: Control de tecnologías y tecnologías de control

*“Los controles son necesarios porque vivimos en una comunidad con derechos y obligaciones [...]. Queremos seguir incorporando tecnología porque creemos que mejora nuestra función de control”.*

Mónica Fein, intendenta municipal (Prensa Municipal, 24/9/2013).

### 14.1. Control y seguridad en el gobierno digital

Desde fines de los noventa hasta hoy, el Estado local se ha visto interpelado en varias oportunidades en su faceta de fiscalizador y regulador. Al mismo tiempo, algunas veces ha debido ejercer con mayor o menor firmeza su poder de veto frente a la siempre desordenada expansión y ramificación de procesos y productos vinculados a las TIC, sobre todo, en su aspecto comercial. A medida que avanza y se expande la sociedad informacional, el Estado comienza a confrontar con las evidencias sociales emergentes. Este hecho le impone al gobierno la necesidad de problematizar sobre la situación, entender y delimitar su participación en el *nuevo campo*, y en algunos casos, expedirse en términos de políticas públicas y alternativas de intervención.

En este capítulo se cruzan las posibilidades de intervención regulatoria del municipio, la aplicación de su poder de policía sobre determinadas áreas de política, y las nuevas modalidades de control urbano, todavía recientes y en proceso de conformación. Entendemos que la manifestación se produce en un doble nivel, ya que es posible identificar un Estado regulador del complejo tecnológico-urbano, y a la vez usuario de tecnologías para implementar estrategias

de control social y control del aparato burocrático. Veremos a la MR en pos aplicar tecnologías de control como parte de políticas sociales y estatales, y la vez controlar la expansión o implantación de tecnologías como parte de políticas regulatorias. En el último caso, a su vez, es posible observar cuándo la infraestructura es el destinatario del control, y cuándo es el territorio, los sujetos o las cosas. Si bien el título de este capítulo es un *juego de palabras*, no deja de ser cierto la doble referencia: el control y la regulación de un entramado de estructuras urbanas de tecnologías comunicacionales, por un lado, y la utilización de TIC para el control social, por el otro.

A diferencia de otros campos del gobierno digital estudiados en este trabajo, las políticas regulatorias que apuntan a enmarcar institucionalmente el uso directo o indirecto de tecnologías o que tienen como meta la utilización de tecnologías para ejercer el control han sido largamente discutidas en la arena política local. Este *volumen político* no tiene parangón con respecto a otras iniciativas digitales que son definidas y realizadas por el Ejecutivo, incluso a instancias del HCM o el PP. Asimismo, en numerosas oportunidades se aprecia la emergencia de grupos sociales interesados en agregar intereses, conformando una suerte de campo de disputa política. Si bien los ejes de la discusión y la diversidad de actores implicados pueden hacer variar la esencia del conflicto, es posible afirmar que más allá de haber alcanzado un efectivo nivel de control hacia el final del período abordado, el trayecto no ha sido fácil cuando de políticas regulativas se trata. Dicho de otra forma, el gobierno digital se torna conflictivo cuando atraviesa como un recurso de implementación la política de control o cuando la política regulatoria controla los emergentes de la sociedad informacional.

Según se puede observar en las iniciativas analizadas, los trayectos han tenido períodos de relajamiento y etapas de refuerzo, de descanso y aceleración de procesos de reconversión de dispositivos de regulación. En este sentido, no es factible establecer regularidades, sino que cada experiencia debe visualizarse por sí misma. Se aprecia que el objetivo de las TIC es colaborar en la regulación de las condiciones de interacción social ciudadana, en la sanción de las conductas

que se consideran no aceptables por las normas y legislaciones predefinidas, en el control de los recursos públicos y en contralor de los servicios públicos.

En este marco, el concepto de *control* está asociada a orden social, seguridad ciudadana, calidad de vida y transitabilidad. Para ser precisos, entonces, se observa que las TIC están configuradas para ejercer el control del espacio público, de los servicios públicos, de los recursos de gestión del aparato estatal, y de la salud y el ordenamiento animal. A esto se agrega la colaboración en la sanción contravencional y la regulación de agentes vinculados a la tecnología: fiscalización de comercios y estructuras de telecomunicación. Por afinidad temática, este capítulo termina con un breve apartado destinado a describir las políticas de seguridad de la información que el municipio ha implementado para el resguardo de datos y sistemas informáticos.

## **14.2. Políticas de regulación**

### **14.2.1. Regulación de estructuras de telefonía**

#### **14.2.1.1. Compañías telefónicas y (des)control estatal**

De acuerdo a lo investigado, y a partir de los datos evidenciados, la expansión de la estructura de telefonía celular se ha realizado de forma desordenada, bastante anárquica, y con autonomía de las empresas, las cuales han intentado con éxito desarrollar sus prácticas al margen del control municipal. Paradójicamente, en este período el Estado se desinteresa del diseño de una estructura de contralor con capacidades mínimas de gestión e inspección que le permita imponerse a los actores empresarios y ajustar su conducta a la legislación. Por lo que la actuación de los ciudadanos y activistas, por un lado, y el HCM – incluido el bloque oficialista– por el otro, ayudaron a que la problemática tenga al menos dinámica pública y la MR exhiba un mínimo nivel de intervención y preocupación.

Por parte de las compañías telefónicas, se evidencia un cuestionamiento al poder de policía del Estado local, y al mismo tiempo, una evasión constante de las regulaciones normativas. Las empresas, ante la lentitud e inacción del Estado, han avanzado igual con el despliegue tecnológico. Asimismo, el sector privado de telecomunicaciones ha recurrido asiduamente a la vía jurídica y a la dilación administrativa; las sucesivas apelaciones y cuestionamientos legales hacia la MR le ha permitido mantener las radiobases irregulares en actividad. Además, una práctica frecuente por parte de las telefónicas ha sido la omisión de información en sus declaraciones juradas. Las empresas han mentido sistemáticamente sobre la cantidad de antenas existentes<sup>1289</sup>.

En tanto, el Estado careció de capacidad para hacer cumplir la normativa. Si bien la MR originó un programa específico para afrontar los conflictos administrativos y operativos, y así generar una referencia institucional, desde su creación y durante el período de estudio, dicha alternativa tampoco ha podido fiscalizar correctamente, ahogándose en una excesiva relajación de su función de contralor. El programa Antenas no pudo coordinar eficientemente las diferentes áreas municipales que participaban –Gobierno, Obras Públicas, Medio Ambiente, Salud y Planeamiento– y las áreas tampoco han reconocido como propias ciertas responsabilidades inherentes a al proceso.

La MR tampoco ha podido establecer un piso mínimo de conocimiento tecnológico sobre el tema que le permita incidir con autoridad en la problemática. Los equipos de inspección estatales no han contado con las competencias necesarias para operar en este contexto, y tampoco se han generado las capacitaciones necesarias que aporten a los cuerpos administrativos los conocimientos específicos respecto al tema. Más aún, el sistema de intimaciones y notificaciones necesario para encuadrar a las empresas nunca pareció funcionar correctamente.

---

<sup>1289</sup> La MR ha comprobado este hecho con la comparación sucesiva de declaraciones juradas y solicitudes de regularización.

Si bien las sucesivas normativas a las que haremos referencia han complejizado los requerimientos formales que las empresas deberían cumplimentar, esto no se ha traducido en exigencias reales por parte de la MR, más allá del componente discursivo del gobierno. Entendemos que la normativa ha recibido *parches* más que modificaciones consistentes; al mismo tiempo, las empresas se han aprovechado de los *vacíos* dejados por la legislación. La imprescriptibilidad de algunas instancias de la diligencia administrativa –habilitación y factibilidad por ejemplo– es otro eje cuestionable de la Ordenanza. Si a esto adicionamos el permanente avance tecnológico, la normativa se desactualiza muy rápidamente, provocando *vacíos técnicos*.

Las preocupaciones comunitarias emergieron en torno al eje *peligrosidad de las estructuras*, pasando luego a problematizar sobre la *salud de las irradiaciones*, hasta finalmente recaer en la discusión sobre la *deficiencia del servicio* que prestan las telefónicas. Han tenido como denominador común la crítica hacia el Estado por la ausencia de mecanismos eficientes de contralor.

En términos numéricos, la cantidad de soportes y estructuras instaladas en la ciudad, habilitadas, en infracción, o definitivamente fuera de norma, nunca pudo saberse fehacientemente, más allá de los sucesivos informes del HCM y los registros poco actualizados de la Municipalidad. A contraste incluso de varios relevamientos vecinales, las cifras nunca se han preciado de exactitud<sup>1290</sup>.

#### **14.2.1.2. El contexto inicial**

Los primeros servicios de telefonía celular comenzaron a operar en Rosario hacia 1997-1998. Por entonces la ciudad no contaba con una normativa que regule de forma específica la instalación de estructuras para antenas de telefonía móvil, por lo que todo soporte que hasta el momento haya sido instalado

---

<sup>1290</sup> Algunos números de la época: 220 antenas y 25 en infracción (Diario Rosario/12, 18/7/2002), 199 antenas en total (Diario Rosario/12, 4/1/2004), 92 torres (Diario La Capital, 16/6/2004), 50 antenas fuera de norma (Diario La Capital, 4/5/2008), 150 estructuras regulares (Diario La Capital, 4/10/2013). Un entrevistado afirma que históricamente más de la mitad de las antenas han estado en condiciones irregulares.

por las empresas estaba técnicamente regulado como *obra particular*, es decir, bajo normativas antiguas que no reparaban en las nuevas características del proceso<sup>1291</sup>.

En 1998, frente a las numerosas solicitudes que esperaban viabilidad municipal para instalar los soporte de antenas –a la poste, estructura que permite el servicio–, y con la idea de generar un marco formal mínimo de regularización para las estructuras ya erigidas, el HCM sancionó una normativa que estipuló por primera vez, taxativamente, una serie de requisitos administrativos y técnicos a cumplimentar<sup>1292</sup>. Acto seguido, el Poder Ejecutivo reglamentó la instalación de “estructuras de soporte de antenas para transmisión de comunicaciones e instalaciones complementarias”<sup>1293</sup>.

Si bien la normativa permitió regular una actividad que hasta el momento carecía de una legislación ajustada a la realidad, en la práctica emergieron una serie de inconvenientes que desnudaron la imposibilidad e incapacidad del Estado para hacer cumplir la norma. La pretensión de nuevas habilitaciones por parte de los operadores de telefonía chocaría desde 1999 con las primeras acciones de vecinos que comenzarían a oponerse a causa del impacto urbano y de seguridad. En el primer semestre de 2000, a partir de una serie de proyectos presentados por

---

<sup>1291</sup> La desregulación telefónica ya consolidada permitió la expansión del mercado y con ello la radicación en Rosario de varias empresas que brindaban servicio de telefonía móvil: Impsat, Personal, CTI, Movicom, Unifón y Nextel. Más tarde Movicom y Unifón se fusionarían en Movistar.

<sup>1292</sup> La Ordenanza N° 6514/1998 prohíbe la instalación de todo tipo de columnas o soportes de más de cinco metros de altura, en terrenos privados o públicos, sin previo permiso del Municipio. Dicho permiso exige una serie de requisitos como normas de seguridad, controles, registro, análisis de impacto en el entorno, y otras formalidades.

<sup>1293</sup> El Decreto N° 1693/1998 reglamenta la Ordenanza N° 6514 del mismo año, atendiendo a los requerimientos de los nuevos desarrollos tecnológicos. La norma establece explícitamente: a) una tipología morfológica de soportes para transmisión de comunicaciones a través de ondas; b) las denominadas “zonas de prohibición” donde no podrá instalarse soportes –a menos que cuenten con permiso especial del HCM o el Poder Ejecutivo–; c) requerimientos estructurales, mantenimiento, desarme, responsabilidades; d) diligencias necesarias para tramitar la habilitación, lo que incluyó cinco instancias municipales, dos nacionales –CNC y Fuerza Aérea– y una de tipo particular. El Decreto N° 225/1999 agrega al N° 1693/1998 algunas pequeñas modificaciones sobre alturas y zonas restrictivas. La multiplicidad de organismos que intervienen en la habilitación total de una antena ha producido situaciones paradójicas, como por ejemplo, que una antena tenga habilitación de la CNC pero no de la MR. La desorganización ha llegado a tal punto que han existido antenas que tributaron por muchos años su tasa municipal de manutención sin estar formalmente habilitadas.

concejales de varios bloques, se decidió interrumpir la expedición de habilitaciones y proponer un nuevo bloque normativo<sup>1294</sup>.

#### **14.2.1.3. Tragedia y nueva reglamentación**

Como lamentablemente muchas veces sucede, una tragedia llamó la atención de los poderes del Estado. El 28 de noviembre de 2000 una antena de Movicom de 120 metros ubicada en un club de zona norte se desplomó sobre un joven operario, empleado de la telefónica, que se encontraba realizando tareas de mantenimiento. El siniestro detonó numerosas críticas hacia los ediles locales, quienes con una celeridad inusitada, a las 48 horas se pronunciaron con una nueva normativa sobre antenas<sup>1295</sup>. En aquel tiempo, un relevamiento de la MR indicaba que de las 139 antenas de telefonía celular que existían en Rosario, 23 funcionaban en forma irregular<sup>1296</sup>.

La Ordenanza, menos permisiva que su antecesora, recupera ciertas demandas ciudadanas como la prohibición de instalación en lugares públicos de habitual concurrencia, como escuelas y clubes. Además, entre otras exigencias se estipula un plazo de dos años para la adecuación de los soportes existentes, y que las empresas informen al Estado no sólo la lista completa de soportes de antena y datos legales de firmas y titulares, sino también, un detalle de elementos que hacen a lo tecnológico más allá de lo estructural, como tipo de antena, potencia, ganancia, densidad de potencia irradiada, frecuencia. Asimismo, se deja por explícito que el Estado, en ejercicio de su poder de policía, realizaría estudios, controles y mediciones por cuenta propia. Por primera vez se incluye la exigencia de un certificado de habilitación técnica que refiere al artefacto tecnológico

---

<sup>1294</sup> La Ordenanza N° 6925/2000 suspendió por 90 días corridos todo tipo de trámite, en curso o por venir, vinculado a la obtención de habilitaciones. Seguidamente se sancionó la Ordenanza N° 7002/2000 que incorporaría nuevos artículos y volvería a poner en vigencia el sistema. Y nuevos Decretos se sumarían al andamiaje legal: N°2447/2000 y N° 2544/2000. Estas reglamentaciones introducen algunas modificaciones a las tipologías, a la vez que se agregan nuevos requerimientos y tramitaciones administrativas para obtener los permisos.

<sup>1295</sup> Diario La Capital (22/5/2002).

<sup>1296</sup> Diario La Capital (31/10/2002; 14/2/2003; 20/2/2003).

transmisor en sí y no al soporte. Y finalmente, que el Estado intimaría a todas las empresas al retiro de las estructuras que no se adecuen a la nueva normativa<sup>1297</sup>.

#### **14.2.1.4. Actores y conflictos durante el dos mil**

Luego de la entrada en vigencia de la nueva normativa, comenzaría una etapa caracterizada por la emergencia de actores sociales de presión, la salud de las personas como eje de discusión pública, y la judicialización de los conflictos.

Hacen su aparición en la arena política algunos actores cuyo objetivo principal fue la erradicación de las antenas, incluso si éstas se ajustaran a la norma. Más en detalle, apuntarían primeramente al efectivo cumplimiento de la Ordenanza, pero intentarían ir más allá con un discurso ambientalista contrario a la proliferación de antenas de telefonía. Desde un primer momento las acciones disuasivas han estado lideradas retóricamente por la organización Alerta Antenas; aunque similar notoriedad han tenido las presiones de vecinos convocados espontáneamente, unidos por la afectación barrial, o patrocinados por abogados. En numerosos barrios se han denunciado antenas instaladas en lugares prohibidos y el incumplimiento de la Ordenanza. Han cuestionado severamente el ineffectivo rol del Estado como contralor, y en alguna oportunidad, incluso, han aducido desvalorización de las propiedades por tener antenas linderas. Los ciudadanos preocupados por la expansión de estructuras de telefonía se han valido de numerosos instrumentos: presentaciones judiciales, petitorios, recolección de firmas, presencia en el HCM y Tribunales, asambleas permanentes y pedidos de

---

<sup>1297</sup> Ordenanza N° 7122/2000, modificatoria de las Ordenanzas N° 6514/1998 y N° 6925/2000. Con esta normativa se prohíbe de forma definitiva la instalación de columnas, torres o soportes, de cualquier tipo, forma o altura, sin previa intervención de la MR, por lo que ahora hasta las torres de menos de cinco metros deberán pasar por el control público. Asimismo, descarta de plano la instalación de estructuras en predios donde funcionen escuelas, clubes, organizaciones sociales, centro de salud y cualquier otro ámbito de concurrencia masiva o habitual de público. Así, deberían retirarse las estructuras que incumplan las nuevas disposiciones.



informes. Además, han impedido la mismísima instalación de estructuras con piquetes y quema de gomas<sup>1298</sup>.

Además del incumplimiento normativo, la salud de la ciudadanía se tornó tema de discusión cotidiana. Los conflictos sobre la instalación de antenas han estado atravesados desde el comienzo por la ausencia de estudios sólidos sobre la incidencia en la salud de las personas. Si bien en los primeros momentos las justificaciones tenían más tinte de creencia, sospecha o sentido común sobre la potencial afectación de las ondas o radiaciones, al pasar del tiempo, los pronunciamientos académicos y estudios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Ministerio de Salud de la Nación no han refutado la nocividad de las microondas<sup>1299</sup>.

Finalmente, otra característica de aquella década fue el traslado hacia el terreno legal de los conflictos entre empresas y Estado. Hacia fines de 2002 se advirtieron anomalías en la conservación de numerosos soportes; además, debido a la diversidad y funciones de las estructuras, muchas quedaban afuera o encuadraban parcialmente dentro de la normativa vigente. Por otro lado, se hizo evidente la ineffectividad de la numerosa cantidad de intimaciones y notificaciones cursadas a las empresas para comunicar e intimar la falta de mantenimiento y los riesgos propios del abandono de las estructuras. La relación entre el Estado local y las empresas de telefonía entraría en terreno judicial, entonces, una vez cumplido el plazo de regularización de dos años que establecía la Ordenanza del 2000. Frente a las presiones recibidas, la MR comenzó a desmontar algunas estructuras irregulares, lo cual detonaría una serie de recursos de amparo, medidas cautelares y presentaciones judiciales de inconstitucionalidad por parte de las empresas de telefonía. Los altercados jurídicos harían demorar algunos años el proceso que,

---

<sup>1298</sup> Diario La Capital (15/8/2001, 22/5/2002, 7/7/2002, 18/7/2002, 16/6/2004, 11/1/2008, 22/4/2008, 13/1/2011); Diario Rosario/12 (4/6/2008 y 19/9/2008).

<sup>1299</sup> Incluso, organizaciones de vecinos e instituciones han corroborado el aumento de enfermedades como cáncer, linfoma, leucemia o malformaciones en zonas con alta concentración electromagnética (Diario La Capital, 15/8/2001; Diario Rosario/12, 18/7/2002 y 21/1/2007). A esto se suma la comprobación de un estudio médico en barrios periféricos (Diario La Capital, 14/10/2008). En los últimos años, con menos intensidad, la afectación a la salud continuó siendo objeto de cuestionamiento (Diario La Capital, 17/6/2011 y 22/11/2011).

finalmente, redundó en una poco significativa decena de antenas puesta fuera de servicio una vez resuelto el factor judicial<sup>1300</sup>.

#### **14.2.1.5. Del programa Antenas a la última Ordenanza**

A principios de 2004, tanto la MR como los sectores empresarios acordaron revisar la normativa. Para tal meta se dispuso una serie de reuniones con los referentes locales de las telefónicas para modificar los puntos conflictivos; las empresas se comprometieron a retirar antenas de los edificios prohibidos o espacios concurridos, a costa de dejar cerca de un tercio de las estructuras en el ejido urbano<sup>1301</sup>.

Se celebraron convenios específicos con tres empresas de telefonía para adecuar las instalaciones de estaciones radioeléctricas ubicadas en el área central de la ciudad a la normativa vigente<sup>1302</sup>. Esto implicó por parte de las firmas la realización de todas las modificaciones técnicas que resultaren necesarias y suficientes para cumplimentar la reglamentación<sup>1303</sup>. Cada empresa presentó un listado con la ubicación de las radiobases y los tiempos de adecuación<sup>1304</sup>. Este proceso, huelga aclarar, fue posible gracias a la sanción de la Ley Provincial N° 12362/2004, que obligaba desde un nivel estatal superior, a ciertos requerimientos de adecuación.

---

<sup>1300</sup> Diario La Capital (31/10/2002, 14/2/2003, 20/2/2003, 28/7/2004); Diario Rosario/12 (24/11/2002); Prensa Municipal (23/5/2005). El accionar jurídico no hizo más que evidenciar el interés estrictamente comercial de las empresas telefónicas. Con todo, la MR no sólo acató todas y cada una de las resoluciones judiciales, además no procedió sobre antenas cuyas empresas no habían iniciado acciones legales al temer por un probable “efecto en cadena”. La MR estaba autorizada a desmontar 119 soportes.

<sup>1301</sup> Diario Rosario/12 (4/1/2004). Cicomra (Cámara de Informática y Comunicaciones de la República Argentina) también participó de las negociaciones.

<sup>1302</sup> Delimitada al efecto por el Río Paraná, Bv. Avellaneda y Bv. 27 de Febrero.

<sup>1303</sup> Convenios celebrados con las empresas Compañía de Radiocomunicaciones Móviles SA (Movicom Bell-South), Nextel Communications Argentina SA y Compañía de Teléfonos del Interior SA (CTI SA). Formalizados en los Decretos N° 3358/2004, 3378/2004, y 3379/2004.

<sup>1304</sup> Sumaron 26 antenas en total, la mayoría de las cuales serían adecuadas, y algunas pocas retiradas.

Este año también se crea el programa Antenas, con el objetivo de adecuar las estructuras orgánicas y administrativas de la MR, y así poder hacer más eficiente la gestión y el ordenamiento de todos procesos transversales vinculados al control y habilitación de sistemas de comunicación, radiocomunicación y telefonía móvil<sup>1305</sup>. La disposición de un área específica para intervenir en el campo que venimos observando institucionaliza la problemática, aunque, como veremos más adelante, no la resuelve.

Si bien un Decreto de 2002 estipulaba que la Dirección General de Política Ambiental (DGPA), a través de su área de Control, debería hacerse cargo de mediciones y control de los elementos irradiantes de las antenas, esta participación no se hizo efectiva sino hasta 2005, cuando la MR comenzó la elaboración de un mapa de radiación<sup>1306</sup>. Esta iniciativa se llevó a cabo para medir y controlar los niveles de radiación vinculados al creciente uso de las comunicaciones móviles y otros artefactos. Se tendría así información certera para orientar o prevenir futuras instalaciones, y dilucidar si los niveles obtenidos afectaban la salud de la población<sup>1307</sup>. En junio de 2005 la Ordenanza N° 7865/2005 reconoce que las emisiones de radiaciones no ionizantes en frecuencias de microondas pueden producir daños físicos<sup>1308</sup>.

En los años 2006-2007, el contexto nacional ofrecía a las telefónicas plena competencia por el mercado, y para su expansión, al menos en Rosario, urgía la

---

<sup>1305</sup> Dependiente de la Dirección General de Obras Particulares de la Secretaría de Gobierno. Decreto N° 2811/2004.

<sup>1306</sup> El Decreto N° 1629/2002 también establece nuevas responsabilidades para las empresas y titulares de predios. Entre otras: a) disponer de un responsable técnico con título habilitante, matriculado e inscripto ante la MR; b) disponer de un servicio de conservación o mantenimiento; c) disponer de póliza de seguros ante eventuales caídas, tareas de riesgo, daños a terceros. La Secretaría de Gobierno se asume como autoridad de aplicación del Decreto, y deberá llevar un archivo completo de las estructuras. El Decreto autoriza y delega en la DGPA la competencia para realizar las mediciones de potencia irradiada por los emisores, de acuerdo a resoluciones nacionales.

<sup>1307</sup> Diario La Capital (19-20/5/2005). Se midió la radiación existente en el espacio urbano con los protocolos fijados por la Comisión Nacional de Comunicaciones, el Ministerio de Salud y la Subsecretaría de Política Ambiental de la Municipalidad. Rosario habría sido la primera ciudad del país en contar con el moderno equipo de medición.

<sup>1308</sup> Por tal motivo se establece diferencias en los servicios que funcionan en frecuencias mayores a los 400 Mhz. Esta aclaración diferencia a la telefonía celular de otros servicios como radiodifusión y enlaces de voz y datos que no representan peligros para la salud, a la vez que imprime un halo de justicia para radioaficionados, servicios de Internet inalámbrica, o servicios no comerciales, entre otros.

necesidad instalar nuevas antenas<sup>1309</sup>. TIC y servicios de calidad requerían una más frondosa estructura de conexión, por lo que las empresas no sólo siguieron instalando radiobases, sino que apostaron para una flexibilización de la Ordenanza, algo que la Comisión Nacional de Comunicaciones (CNC) ya había sugerido<sup>1310</sup>.

A comienzos de 2008 el HCM recibió un proyecto de Ordenanza de Intendencia que puso en alerta a los vecinos de la ciudad, lo que originó una nueva oleada ambientalista, con más ahínco incluso en el factor salubridad. El debate transcurrió entre voces de opositores, disidentes del oficialismo y participación de la ciudadanía. En concreto, se pretendía derogar la norma vigente, reemplazándola por una nueva pero no introduciendo mejoras sustantivas. Se pretendía flexibilizar el marco legal que ya de por sí no se cumplía<sup>1311</sup>.

El problema se debatió en audiencia pública, con participación de numerosos bloques, funcionarios, técnicos y vecinos afectados directamente. Se abordaron temáticas variadas: urbanismo, control de la inmisión, recambio tecnológico, afectación a la salud. El proceso hubo de extenderse por varios meses<sup>1312</sup>. En conclusión, existían en la ciudad al menos 50 antenas que violaban las normas vigentes<sup>1313</sup>, aunque algunos abogados, molestos al ser acusados por la MR por integrar “la industria del juicio” al patrocinar los pedidos vecinales, llegaron a afirmar que la totalidad de las antenas estaban fuera de regla<sup>1314</sup>. Sin poder llegar a un horizonte consensuado en lo inmediato, fue el mismo HCM por unanimidad que solicitó al Ejecutivo, al igual que había ocurrido algunos años atrás, la suspensión por 90 días de todo tipo de habilitación o instalación<sup>1315</sup>.

---

<sup>1309</sup> Diario Rosario/12 (28/5/2006). Se estimaban unos 600 mil teléfonos habilitados en el Gran Rosario, entre las tres empresas prestatarias.

<sup>1310</sup> Diario Rosario/12 (21/1/2007).

<sup>1311</sup> Diario La Capital (25/2/2008, 27/2/2008, 28/2/2008).

<sup>1312</sup> Diario La Capital (4/3/2008, 18/3/2008, 7/4/2008, 8/4/2008) y Diario Rosario/12 (7/4/2008).

<sup>1313</sup> Diario La Capital (4/5/2008).

<sup>1314</sup> Diario La Capital (10/5/2008).

<sup>1315</sup> Diario La Capital (11/7/2008).

En octubre de 2008 venció aquel plazo, y las empresas continuaron con su cometido<sup>1316</sup>. En diciembre de 2008, se procede a unificar, sistematizar y actualizar las normas vigentes y fragmentadas que regulaban la instalación y mantenimiento de las estructuras de antenas destinadas a radiocomunicaciones<sup>1317</sup>. Este remozado marco regulatorio se aplicaría a todas las instalaciones fijas y sus infraestructuras asociadas que operen en el rango de frecuencia comprendido entre 200 MHz y 300 GHz, existentes o a instalarse en un futuro<sup>1318</sup>. La normativa introduce una falsa novedad: la confección anual de un mapa de radiación, a certificarse por universidades locales, con la correspondiente publicación en la web municipal. De hecho, hubo de establecerse un convenio con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) para corroborar y calibrar los equipos municipales de medición de radiación<sup>1319</sup>. Además, deja abierta la posibilidad de que instituciones sociales con personería jurídica puedan participar en los procedimientos de medición, control y mantenimiento. Desde aquel momento, el tema fue desaparecido de la agenda mediática. Al mismo tiempo, numerosos concejales sostuvieron que habían cesado los reclamos de vecinos y organizaciones<sup>1320</sup>. Conforme pasó el tiempo, la salud como tema de preocupación en los medios de comunicación dejó paso a la deficiencia del servicio como problemática de discusión pública y política.

#### **14.2.1.6. Desde 2009 a la fecha**

---

<sup>1316</sup> Diario La Capital (14/10/2008).

<sup>1317</sup> A través de la Ordenanza N° 8367/2008.

<sup>1318</sup> Reglamentada por Decreto N° 1568/2009, el cual agrega la obligatoriedad de presentar ante la MR una declaración jurada que permita actualizar el registro de estructuras soporte de telefonía celular.

<sup>1319</sup> El convenio suscripto con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) apuntó a trabajar en conjunto sobre la confiabilidad de los sistemas y equipos de mediciones aplicados al control vial, urbano y de servicios, tal como cinemómetros, alcoholímetros, sistemas de medición de campos electromagnéticos y dispositivos de medición de transmisión lumínica. Mediante el acuerdo, el INTI aportó sus capacidades para la verificación y calibración de herramientas e instrumentos que utilizó la MR en controles, inspecciones y cualquier accionar que implique mediciones y poder de policía.

<sup>1320</sup> Según la opinión de Alerta Antenas, la pauta publicitaria de las empresas de telefonía habría jugado a favor, una vez sancionada la Ordenanza, para invisibilizar el tema en los medios gráficos y televisivos.

En 2010 se creó el “Registro Municipal de Estructuras Soporte para Radiodifusión”<sup>1321</sup>. Esta herramienta también buscó la instrumentación de un sistema de información para ordenar y controlar la gran cantidad de solicitudes y soportes existentes de antenas de radiodifusión, frecuencia modulada y radio taxis, y a la vez atender el reclamo vecinal respecto de la seguridad de las estructuras y la falta de mantenimiento.

El programa Antenas, que había caído en una suerte de vacío operativo, renovó sus funcionarios en 2012, y lentamente fue revitalizando su razón de ser, a partir de una reinspección sobre todos los expedientes y peticiones acumuladas durante más de una década. En 2013, para solucionar el servicio deficiente que prestan, las empresas afirmaron que sería necesaria la instalación de 60 nuevas antenas, y reclamaron discutir la Ordenanza nuevamente<sup>1322</sup>.

#### **14.2.2. Prohibición de comercialización de videojuegos violentos**

De acuerdo a lo investigado, los primeros indicios de un Estado que advierte los síntomas negativos propios de la proliferación de tecnologías digitales se remontan a 1998. A partir de algunas notas periodísticas que visibilizaron la problemática<sup>1323</sup>, dos sanciones del HCM se ocuparon de prohibir la venta y exhibición de una serie juegos de video cuyos objetivos consistían en cometer delitos, robos, crímenes o masacres<sup>1324</sup>. La norma también recomienda impedir la propagación del juego por Internet y su disposición abierta en los cibercafé.

De reciente novedad por aquellos años, los videos comerciales no se encontraban normados ni tipificados, por lo que su circulación quedaba relegada a las leyes del mercado. La intervención del Estado buscó evitar la “naturalización de la violencia e impedir que juegos [...] que exaltan la agresión, las pérdidas, la

---

<sup>1321</sup> Por Decreto N° 853/2010.

<sup>1322</sup> Diario La Capital (6/6/2013, 2-3/10/2013).

<sup>1323</sup> Aparecidas en el Diario La Capital los días 24/2/1998 y 18/5/1998.

<sup>1324</sup> Decretos N° 14174/1998 y 14704/1998. Nos referimos a los juegos “Carmageddon”, “Grand Thief Auto” y “Postal”.

muerte y los fracasos, queden al acceso de niños o adolescentes en plena etapa de formación”<sup>1325</sup>.

#### **14.2.3. Regulación de locutorios y cibers**

Hasta 2003 no existía una normativa que regulara y ordenara los comercios con servicio de Internet<sup>1326</sup>. Para encauzar la creciente expansión de un rubro no reglamentado ni tipificado, se estableció, con la sanción de la Ordenanza N° 7612/2003, una serie de requisitos de habilitación para los “cibercomercios”<sup>1327</sup>. Más allá de las condiciones estructurales y ocupacionales que son solicitadas a todo tipo de emprendimiento comercial, es interesante destacar la obligatoriedad de aplicar un sistema de filtro de contenidos para las máquinas destinadas al acceso de menores de 18 años<sup>1328</sup>.

Tres años después, la Ordenanza N° 8079/2006 extiende a la totalidad de las máquinas del comercio la obligatoriedad del filtro, el cual sólo podrá ser desactivado para mayores de 18 años, debiéndose rehabilitar inmediatamente después que el usuario haya dejado la máquina<sup>1329</sup>.

Finalmente, la Ordenanza N° 8201/2007 aporta la tercera modificación de la normativa original. Por la misma se obliga a los ciberlocales a “contar al menos

---

<sup>1325</sup> Decreto HCM N° 14704 (1998: 1).

<sup>1326</sup> Aunque existe un antecedente, ya que en 2001 el HCM aprobó una reglamentación que obligaba a los locutorios a disponer al menos una cabina adaptada para discapacitados auditivos y motrices (Diario La Capital, 11/5/2001).

<sup>1327</sup> Se definen como “establecimientos comerciales destinados a prestar servicio de Internet o aplicaciones interactivas en los que existen una o varias terminales de computadoras de uso público en las cuales, mediante el pago de una determinada suma de dinero por un tiempo determinado, los clientes se conectan a la red informática mundial y/o acceden a servicio de escaneo, videoconferencias, impresión de archivos o textos y cualquier otro uso que no tenga una prohibición legal” (Ordenanza N° 7612/2003: 1).

<sup>1328</sup> Se establece que el porcentaje mínimo de PC habilitadas para el uso de menores será del 20 por ciento. El titular del local debe identificar y separar los sectores de máquinas destinadas a adultos y menores.

<sup>1329</sup> Esta modificación normativa se realizó para adecuarse a la Ley Provincial N° 12179 que actúa sobre la misma problemática, de posterior sanción que la normativa municipal previa.

con una máquina equipada con un programa especial de lector de pantalla para personas no videntes”<sup>1330</sup>.

Según se pudo investigar, en los primeros meses de vigencia de la Ordenanza, la autoridad de aplicación municipal superpuso su trabajo de inspección con el área de Moralidad Pública provincial, quienes a partir de operativos policiales procedía a la clausura de locales que incumplieran con la instalación de filtros o no tuvieran habilitación municipal. Mientras tanto, representantes del sector se manifestaban en contra, aduciendo que la regulación a partir de filtros sería inocua o inconsistente técnicamente<sup>1331</sup>. Si bien no existen datos fehacientes al respecto, en 2005 la MR realizó más de mil inspecciones para constatar “las habilitaciones correspondientes y la existencia de los filtros en las computadoras destinadas a los menores de edad”<sup>1332</sup>.

Es interesante destacar que esta normativa se origina en 2002 cuando entra en agenda pública la expansión del denominado “cibersexo” y su vinculación con la minoridad<sup>1333</sup>.

#### **14.2.4. Sitio web con posible contenido discriminatorio**

El Decreto N° 32331/2009 del HCM encomendó al Ejecutivo local que, entre otras medidas, haga pública su opinión sobre los comentarios de usuarios publicados en un sitio web construido para apoyar el *no-cierre* del bar “Rock And

---

<sup>1330</sup> Ordenanza N° 8201 (2007: 1). Impulsada por un pedido expreso de autoridades y alumnos de la Escuela Especial EGB 3 de Rosario.

<sup>1331</sup> Diario La Capital (19/1/2004).

<sup>1332</sup> Diario La Capital (7/5/2006).

<sup>1333</sup> En las primeras discusiones, impulsadas por la concejala Gloria Sotelo (UCR), se buscaba “impedir que los menores de edad accedan a los sitios de pornografía infantil, incesto, violación, zoofilia, necrofilia, pedofilia, satanismo y antisemitismo” y evitar que se utilice Internet “para la corrupción de menores, el tráfico de niños u otras formas de subversión de valores morales y éticos en nuestra sociedad”. Varios advirtieron que la estrategia del filtro era un intento “tapar el sol con las manos” (Diario La Capital, 12/9/2002). Operación política, mediática, o simple casualidad por la efervescencia epocal de Internet, en noviembre de ese mismo año se conoció la información que desde las PC del Concejo Municipal se accedía a páginas pornográficas, cuando los técnicos de la institución comenzaron a instalar programas para bloquear el acceso, ya que tornaba lenta la conexión (Diario La Capital, 20-22/11/2002).



Feller's", el cual estuvo por mucho tiempo en el edificio que hoy ocupa el Museo de la Memoria. El pedido de investigación debería determinar la posible existencia de delito a partir de los dichos expresados en los mensajes vertidos en esa web con el objetivo de actuar en consecuencia<sup>1334</sup>.

### **14.3. Trazabilidad**

#### **14.3.1. Control de la flota vehicular municipal**

En el primer semestre de 2011 la MR avanzó con el proyecto de instalar un sistema de posicionamiento y control en sus vehículos operativos. De esta forma, procedió a equipar con GPS a sus unidades móviles afectadas a las áreas de control y asistencia, esto es, las correspondientes a la GUM, Tránsito, Control Urbano, Defensa Civil, Central de Operaciones de Emergencias Municipal (COEM) y Sistema Integrado de Emergencias Sanitarias (SIES)<sup>1335</sup>. Se equiparon 85 vehículos, entre camiones, utilitarios, camionetas, automóviles y motos<sup>1336</sup>.

El control de la flota vehicular está basado en un sistema de información geográfica de monitoreo, con funciones de despacho, control y auditoria. La utilización del mapa cartográfico digital de la Municipalidad para la visualización gráfica le permite realizar el control logístico de los vehículos.

Toda la información es recepcionada en tiempo real, lo que permite priorizar situaciones críticas, optimizar recursos y distribuir los servicios. A la vez, el cúmulo de datos almacenado posibilita realizar estadísticas y reportes.

---

<sup>1334</sup> Al Municipio le tomó muchos años poder acceder a ese inmueble que durante la dictadura fue centro de tortura. Cuando faltaba poco tiempo para la toma de posesión, cierta elite local se pronunció en contra del cierre y traslado.

<sup>1335</sup> La mayoría son áreas pertenecientes a la Subsecretaría de Prevención y Seguridad Ciudadana, sector que originalmente dependía de la Secretaría de Gobierno, y luego pasó a depender de la Secretaría de Control y Convivencia Ciudadana.

<sup>1336</sup> La operativa recayó en Megatrans SA, empresa ganadora de la licitación pública. La firma se tuvo a su cargo la colocación de los equipos de GPS, la provisión de soporte duro y lógico, el plan de datos de telefonía móvil, capacitación, entre otros requerimientos. El dispositivo GPS mapea las coordenadas de posición y las transmite a través de un enlace celular de tipo GSM / GPRS a la base de datos de la central. Incluye un botón de pánico dentro de la unidad para alertar por situaciones de riesgo.

### 14.3.2. Identificación electrónica de mascotas

La colocación de un microchip subcutáneo en mascotas para posibilitar su identificación surge a mediados del segundo gobierno de Lifschitz. Esta implementación es uno de los alcances del Registro Único de Mascotas (RUM) dependiente del Instituto Municipal de Salud Animal (Imusa)<sup>1337</sup>.

El RUM tiene su origen en la Ordenanza N° 7445 del año 2002, normativa que insta al Ejecutivo a la creación de una estrategia integral para regular la tenencia, control, registro, protección y permanencia de las especies animales domésticas en lugares de uso público<sup>1338</sup>. En ese marco, se pretende la creación de un registro para inscribir a los perros que circulen o no por la vía pública, con base en un estudio profesional previo de pertinencia<sup>1339</sup>.

En los años posteriores a la sanción de la Ordenanza se sucedieron en la ciudad una serie de hechos –mordeduras, agresiones y ataques mortales– tanto en espacios públicos como privados que develaron su falta de cumplimiento, control y aplicación<sup>1340</sup>. Varios medios de comunicación hicieron visible la problemática

---

<sup>1337</sup> El Imusa opera bajo la órbita de la Secretaría de Promoción Social. Realiza habitualmente tareas de esterilización quirúrgica gratuita, consultorio veterinario, campañas permanentes de vacunación antirrábica y adopción de mascotas, tratamientos antisárnicos y desparasitación, a partir de su red de puestos fijos y móviles desplegados por toda la ciudad. Además, realiza trabajo social de rescate de animales abandonados, maltratados o en estados críticos de salud. Lleva adelante charlas, muestras, caminatas recreativas, entre otras iniciativas. El Imusa trabaja en red con una variedad de actores sociales, como escuelas, vecinales y centros comunitarios en general; y particularmente con: Centro de Terapia Asistida con Animales (Cetaca), Colegio de Veterinarios, Asociación Civil de Ayuda al Control Ético de la Población Animal (Acepta), Facultad de Ciencias Veterinarias de Casilda, Unidad Regional II de la Policía de Santa Fe y de la Aduana de Rosario, Cooperativa 12 de Octubre, Servicio Público de la Vivienda, Fondo de Asistencia Educativa (FAE). Todos los servicios del Imusa son gratuitos.

<sup>1338</sup> La Ordenanza establece también el perfeccionamiento del ya existente Registro de Animales Domésticos (RAD).

<sup>1339</sup> El texto de la normativa hace referencia a una serie de obligaciones y comportamientos que los dueños deben cumplir durante su estancia en espacios públicos. Asimismo estipula “derechos” que los dueños deben garantizarle a sus mascotas. Se regula además todo lo concerniente a la comercialización de animales.

<sup>1340</sup> No existiría una estadística detallada ni sistematizada al respecto. Desde el sector veterinario estimaban más una centena de ataques por mes (Diario El Ciudadano,

y la pusieron en agenda, al tiempo que el tema ingresó a la mesa de debate de los concejales locales<sup>1341</sup>.

Distintas voces plantearon la necesidad de una solución con la incorporación de una tecnología novedosa: el microchip. A fines de 2008 ya existían en la ciudad perros implantados de forma particular. Algunas entidades proteccionistas alentaron a que la iniciativa se extienda y sea efectivamente tomada por la MR<sup>1342</sup>. El Concejo Municipal debatió diferentes alternativas durante 2009, hasta que finalmente sancionó una nueva legislación que regula la tenencia de perros. Su mayor novedad es la registración de todos los animales con un elemento electrónico que se implanta de forma subcutánea<sup>1343</sup>.

Con estos antecedentes, la Ordenanza N° 8468/2009 retoma el Registro Único de Mascotas para la inscripción de canes, los cuales pueden ser identificables mediante un sistema electrónico que posibilita su posterior lectura mediante un dispositivo externo<sup>1344</sup>. La conformación del RUM, con esta novedosa impronta, exigió la utilización de algún tipo de catalogación de datos del animal, actividad que indefectiblemente está ligada a un sistema o método de identificación. La elección del microchip como herramienta se fundamenta no sólo en su inocuidad, sino también en su bajo costo. A estas ventajas se suma que su aplicación se realiza por única vez<sup>1345</sup>. La Ordenanza estipula que el Imusa se hará cargo de la colocación de los microchips. Lo mismo harán los criaderos habilitados para

---

24/8/2010) mientras que una autoridad municipal afirma que “mensualmente son denunciados más de 20 ataques de perros grandes” (Diario La Capital, 3/9/2010).

<sup>1341</sup> Rosario3 (2/8/2007); Diario La Capital (20/10/2008; 23/10/2008; 25/7/2009).

<sup>1342</sup> Diario La Capital (20/10/2008). En abril de 2008, un proyecto similar se presentó en el Concejo de la ciudad de Venado Tuerto (Diario La Capital, 22/4/2008). Córdoba implementó una alternativa similar en 2006 (Rosario3, 2/8/2007).

<sup>1343</sup> A partir de un proyecto del concejal Aldo Gómez (PS) (Diario Rosario/12, 25/7/2009).

<sup>1344</sup> Diario Rosario/12 (4/11/2009) y Diario La Capital (6/11/2009).

<sup>1345</sup> La colocación de un chip a los perros considerados potencialmente peligrosos permite identificarlos al igual que a sus dueños, quienes serán responsables directos de su comportamiento. De igual manera, la conformación del registro permite identificar a los dueños de los perros extraviados o robados, y recuperar los datos sanitarios del animal, como vacunación antirrábica, esterilización, desparasitación. Los propietarios también quedan registrados en el sistema, y se convierten en responsables legales. En el caso de infringir la ordenanza, sus datos son girados al Tribunal de Faltas, organismo que evaluará el tipo de multa a aplicar. Los propietarios recibirán una tarjeta identificatoria con sus datos, los de su mascota, y el código del microchip —un número de 15 dígitos—, que siempre deberá portar el animal mientras esté en la vía pública.

comerciar al momento de la venta del animal. La normativa habilita a realizar convenios de colocación con instituciones afines. Además, deberá facilitarse a las unidades no municipales que apliquen microchips en un futuro la carga en línea de los datos para el registro.

Durante el 2010, el Imusa se dedicó a investigar y diseñar una estructura de gestión, estrategia que se puso en práctica en los últimos meses del año. La colocación de chips comenzó bajo una fuerte campaña mediática que alentaba “la tenencia responsable para la reducción de la inseguridad, tanto urbana como en el hogar”<sup>1346</sup>. En su primera etapa apuntó a llevar un control sobre los perros considerados potencialmente peligrosos, aunque también receptó mascotas en general<sup>1347</sup>. En poco más de dos meses de implementación, el Imusa había colocado 250 microchips, en su mayoría, a perros de las razas consideradas peligrosas<sup>1348</sup>. La iniciativa fue voluntaria durante seis meses, y se volvió obligatoria hacia mayo de 2011<sup>1349</sup>. Al momento de finalizar el período de inscripción espontánea, se dispuso en el sitio web del municipio la descarga de la declaración jurada, documento de presentación obligatoria para inscribirse al RUM<sup>1350</sup>.

A mediados de 2011 se contabilizaban 1280 perros con chip, cantidad total colocada por el Imusa<sup>1351</sup>. En agosto del mismo año se concretó un convenio para incorporar a la política al Colegio de Médicos Veterinarios de la Provincia de Santa Fe<sup>1352</sup>. Mediante este acuerdo, dicha entidad, a través de sus profesionales y médicos veterinarios, comenzaría a realizar la aplicación del dispositivo y ser gestor asociado del RUM<sup>1353</sup>.

---

<sup>1346</sup> Diario La Capital (3/10/2010).

<sup>1347</sup> En 2010 se sanciona el Decreto N° 1067 por el cual quedan establecidas las razas caninas que obligatoriamente deben adecuarse al RUM. Esta reglamentación referencia al texto de la Ordenanza N° 8200/2007 que detallaba primeramente las razas peligrosas. Asimismo, el Decreto N° 2178/2010 fija la tarifa a precio de costo para la aplicación del microchip.

<sup>1348</sup> Diario El Ciudadano (20/1/2011), Diario La Capital (21/1/2011).

<sup>1349</sup> Diario El Ciudadano (5/4/2011).

<sup>1350</sup> <http://www.rosario.gov.ar/sitio/verArchivo?id=5553&tipo=objetoMultimedia>

<sup>1351</sup> Diario Rosario/12 (5/7/2011).

<sup>1352</sup> Decreto N° 2139/2011.

<sup>1353</sup> Según el convenio, el Colegio se compromete a integrar datos de inscripción al RUM mediante la colocación activa de microchips, a oficiar de interlocutor y difusor respecto

De un tiempo para acá, aunque vigente, la política de implantación de microchips habría quedado relegada por sobre las estrategias comunitarias y sociales del Imusa, a tal punto que en 2013 no se han realizado campañas ni acciones de prensa destinadas a *chipear* a las mascotas.

### 14.3.3. Control electrónico de equinos

Los recolectores urbanos y sus prácticas, históricamente han sido un tema de debate en la ciudad. En las últimas décadas ha habido intentos de regulación y control de la actividad que han requerido múltiples intervenciones desde ópticas distintas, con soluciones que han ido desde la prohibición total de circular en zonas céntricas, hasta la incorporación de dichos actores a políticas sociales puntuales. En los últimos años, y con alternativas que no han podido resolver el tema de fondo, el estado sanitario de los caballos emergió en la agenda pública. Al mismo tiempo, se hacían más evidente los reclamos de la eliminación definitiva de la tracción a sangra (TAS)<sup>1354</sup>.

Hacia mediados de 2010 tomo fuerza la idea de profundizar las actividades de control sobre la población equina utilizada para la tracción de carros<sup>1355</sup>. El principal objetivo, en este caso, sería avanzar sobre el monitoreo del estado sanitario de los caballos, junto al reordenamiento de las actividades de reciclado de los cartoneros. Para ello, una de las actividades propuestas fue la creación de un registro informático de las personas y animales vinculados a la

---

de sus profesionales sobre la implementación del sistema, a llevar un registro de interesados en colaborar con la práctica, y a informar a la MR de forma periódica sobre los cambios que operen en el registro. La MR, por su parte, proveerá de todos los elementos que hagan al funcionamiento del RUM, como formularios, aplicativos informáticos, e información técnica.

<sup>1354</sup> El problema incluye contravenciones como la circulación a contramano, la realización de cinchadas entre equinos, el maltrato animal, entre otros.

<sup>1355</sup> Una fuente oficial estimaba entre 2500 y 2800 la cantidad de caballos utilizados para tirar carros de recolectores (Diario La Capital, 2/9/2010).

problemática<sup>1356</sup>. Esta iniciativa emerge entonces en el marco de la búsqueda de soluciones de mediano y largo plazo para erradicar la TAS y para integrar a los denominados *cirujas* a proyectos sociales de reciclado de basura.

Propulsada por el HCM, pero también con el empuje de la Asociación Ecológica del Rosario, entre otros actores sociales proteccionistas, a fines de 2010 se promulgó la Ordenanza N° 8726, que básicamente busca generar un marco normativo para la actividad que realizan los recolectores urbanos informales de residuos sólidos cuyos remolques dependan de la TAS<sup>1357</sup>. Las distintas dimensiones que la Ordenanza regula toman consistencia a partir de la conformación desde cero de un registro de recolectores y animales<sup>1358</sup>. A medida que los animales son incorporados al registro, se convertiría en obligatorio la colocación de un microchip identificatorio. Es proceso fue estipulado para durar no más de un año<sup>1359</sup>.

A fines de julio de 2011, habiendo pasado casi todo un mes de *agitación política*, se puso en marcha el registro<sup>1360</sup>. El primer día de aplicación se registraron 200

---

<sup>1356</sup> Las propuestas en danza incluían decisiones más concretas aunque de difícil aplicación, como el reemplazo definitivo de caballos por motos, proyecto presentado por el concejal Oscar Greppi (ARI-Coalición Cívica).

<sup>1357</sup> La múltiple conformación de la autoridad de aplicación, llamada “Comité Ejecutivo de Coordinación y Acción”, da cuenta de la dificultad de la problemática social. Las acciones enmarcadas en la Ordenanza serían llevadas adelante por una coordinación general a cargo de la Subsecretaría de Economía Solidaria; por Acción Social de la Secretaría de Promoción Social; por el área de sanidad animal, control de equinos e inspección, dependientes de la Dirección de Control Urbano; y con la participación de Gestión de Residuos de la Secretaría de Servicios Públicos y el apoyo de la Secretaría de Promoción Social en tareas de sensibilización y concientización.

<sup>1358</sup> El registro incluye datos del propietario y tenedor responsable del equino, datos de las personas que circulan con el carro, característica de la actividad que desarrolla, característica del vehículo utilizado, característica del equino utilizado para el acarreo.

<sup>1359</sup> La implementación de la nueva política para ordenar a los recolectores informales se reglamenta por el Decreto N° 1202/2011. La reglamentación denomina formalmente a la iniciativa como “Registro de Recuperadores de Residuos”. Además, avala la utilización del microchip como dispositivo de control y seguimiento de la salud del animal, el cual será aplicado por la Dirección General de Control Urbano, dependiente de la Secretaría de Gobierno. Cabe agregar que prevé la creación de una Comisión de Seguimiento integrada por tres integrantes del HCM, dos miembros de asociaciones protectoras de animales, y dos representantes de los recuperadores de residuos.

<sup>1360</sup> Comenzó con un accidente fatal entre un carro y su caballo y un auto en la autopista Rosario-Córdoba, y siguió con el anuncio por parte del Intendente de la apertura formal y obligatorio del registro (Diario La Capital, 4/7/2011). Esto último detonó la protesta de 40 carreros frente al Palacio Municipal, en desacuerdo con la implantación de chips específicamente, algo que, en virtud de la inevitable profundización de los controles,

caballos, lo que hizo dudar a la MR sobre sus propias estimaciones referidas a la cantidad total de carros existentes en la ciudad<sup>1361</sup>. Antes de finalizar el año, el 70 por ciento de los recolectores estaba registrado. Se habían aplicado 1700 chips<sup>1362</sup>, superando en un 70 por ciento las estimaciones previas<sup>1363</sup>. A febrero de 2012, las estadísticas oficiales indicaban el registro de 1200 carreros titulares, 1150 carros patentados, y 2109 chips aplicados<sup>1364</sup>.

#### **14.4. Control social y sanción**

##### **14.4.1. Sistema de detección de infracciones**

Los primeros dispositivos de captación de imágenes para detectar exceso de velocidad se instalaron en 1996. Luego de un período de sensibilización, el denominado “sistema de verificación fotográfica” comenzó a funcionar de manera efectiva<sup>1365</sup>. Al menos desde 1998 y durante más de diez años, el formalmente denominado Servicio Móvil de Detección de Infracciones por Exceso de Velocidad utilizaría un par de vehículos equipados con dispositivos de captura de fotos que se ubicarían en zonas determinadas de la ciudad para registrar las contravenciones. Durante todo este lapso el servicio fue tercerizado a una empresa unipersonal local, hecho que no estuvo exento de conflicto político<sup>1366</sup>.

---

haría peligrar muchas fuentes de trabajo (Diario Rosario/12, 8/7/2011). Seguidamente, numerosos actores políticos reclamaron la efectiva puesta en práctica de la Ordenanza, esto es, la reconversión del uso del equino por otro medio (Diario La Capital, 15/7/2011); mientras que los referentes de los carreros, por su parte, expresaban su desacuerdo con la normativa (Diario La Capital, 18/7/2011; Diario Rosario/12, 18/7/2011), aunque con el pasar de los días la posición beligerante cambió de perspectiva (Diario El Ciudadano, 20/7/2011).

<sup>1361</sup> (Diario La Capital, 28/7/2011).

<sup>1362</sup> Se estima que adhirió el 95 por ciento de los recolectores (7/8/2012).

<sup>1363</sup> Diario Rosario/12 (5/7/2011).

<sup>1364</sup> Diario La Capital (5/2/2012). El registro cerró en abril del mismo año, y nunca más volvió a abrirse, por tanto, quienes no se inscribieron hasta ese momento no podrían ejercer la actividad sin estar fuera de la norma. A mediados de 2012 se habían retirado de circulación 130 caballos por no contar con el microchip (Diario Rosario/12, 18/8/2012).

<sup>1365</sup> Diario La Capital (9/6/1996).

<sup>1366</sup> La contratación sucesiva de la misma firma durante once años motivó un pedido de informes del HCM al Tribunal Municipal de Cuentas en 2009. Además de cuestionar la existencia de licitaciones desiertas, prórrogas del servicio en forma directa, reformulaciones de los pagos atrasados al proveedor a partir de lo recaudado por nuevas actas, desde un bloque opositor se acusó al municipio por el afán lucrativo del sistema, y

Por otro lado, hacia 2008 la MR ya había instalado siete cámaras propias destinadas a detectar cruces en rojo. La evidencia fotográfica se utilizaba como prueba para labrar multas. En 2009, los artefactos agregaron la funcionalidad de detección de exceso de velocidad, y además la MR comenzó a sancionar la invasión de senda peatonal. Las cámaras se dispusieron sobre los semáforos y estuvieron sujetas a un régimen de rotación periódica. En 2012 la cantidad de dispositivos llegaría a 16, aunque la mitad acusaba funcionalidad simulada, es decir, no estaban activos pero el municipio los ubicaba para dar una sensación de control sin afán de sancionar<sup>1367</sup>.

La Dirección de Tránsito también dispuso tres radares móviles montados en un furgón, equipados con un sensor de velocidad con cámara y un operario municipal para corroborar el funcionamiento. De acuerdo a la MR, esta política disminuyó en más de la mitad las infracciones<sup>1368</sup>.

#### **14.4.2. Sistema de videovigilancia urbana**

##### **14.4.2.1. Ingreso en agenda y nudos conflictivos**

Entre 2008 y 2009, y con el argumento de ayudar a contrarrestar una serie de hechos delictivos y contravenciones, algunos concejales presentaron en el HCM proyectos para instalar cámaras de seguridad en diversas zonas de la ciudad<sup>1369</sup>. Asimismo, la Asociación Empresaria de Rosario (AER) venía

---

específicamente, por la ausencia de señalización reglamentaria que advierte al conductor la presencia del control de velocidad con señales colocadas con adecuada anticipación. Además, las críticas a la MR también se dirigieron a la parte económica del acuerdo: el proveedor del servicio cobraría un proporcional por lo recaudado, quedando a su libre voluntad la posibilidad de labrar infracciones a gusto y placer. Sobre la parte administrativa ver Decretos N° 3295/1999, N° 2876/2000, N° 2010/2001, N° 1072/2002, N° 2091/2002, N° 2305/2002, N° 1381/2003, N° 1976/2003, N° 913/2005, N° 952/2006, N° 3056/2006, N° 880/2007, N° 1537/2007, N° 2388/2007, N° 2504/2007.

<sup>1367</sup> Diario El Ciudadano (27/7/2011).

<sup>1368</sup> Diario La Capital (15/12/2008, 23/8/2009, 18/11/2011, 20/9/2012).

<sup>1369</sup> Lo que visibiliza el debate fue una iniciativa presentada por el edil Boasso (UCR) (Diario La Capital, 16/9/2008). El concejal ya había solicitado al Ejecutivo en 2007, a modo de plan piloto, la "instalación en puntos determinados, de cámaras de video



insistiendo desde 2003 con la implementación de algún sistema de vigilancia en corredores *comerciales* que colabore con las fuerzas de seguridad en la disuasión del delito<sup>1370</sup>.

En un contexto social de creciente inseguridad y violencia<sup>1371</sup>, y para dar respuesta a las diversas peticiones que en primera instancia provenían de los comerciantes locales, el Ejecutivo ideó una propuesta inicial por la cual se colocarían 140 cámaras en los principales corredores<sup>1372</sup>. Desde ese momento comenzaría un derrotero de proyectos, conflictos e intereses que se desplegarían en los años siguientes hasta materializar una propuesta concreta y consolidar el sistema. Las negociaciones, mayormente entre la MR, el HCM, las asociaciones empresarias y los vecinos de la ciudad, girarían en torno a las siguientes dimensiones: forma de financiación; prioridades de localización; objetivos del sistema; legislación, regulación institucional y autoridad de control.

La primera causa de disputa fue la forma de *financiar el sistema*, incluso mucho antes de dilucidar específicamente cómo iba a estar implementado y cuáles iban a ser sus características principales. Dicho de otra forma, fue necesario determinar quién pagaría el sistema, y qué herramientas de financiación podrían utilizarse. El debate de fondo versó sobre la responsabilidad del Estado local de afrontar con recursos propios una infraestructura que se inserta al nivel de las políticas públicas de seguridad<sup>1373</sup>.

---

vigilancia, que controlen el comportamiento de los transeúntes” y lo volvió a hacer en 2009 al proponer “instalarlas en la plaza Pringles, donde se producen frecuentes peleas entre jóvenes pertenecientes a distintas tribus urbanas” (Diario Rosario/12, 29/1/2009). También Falcón (PS) pretendió poner equipos en las puertas de los colegios “para evitar que los automovilistas estacionen en doble fila” (Diario La Capital, 29/1/2009).

<sup>1370</sup> Diario La Capital (4/9/2009).

<sup>1371</sup> Nos referimos al aumento, en aquel contexto, de robos, peleas callejeras, delitos menores, vandalismo, arrebato y quema de autos.

<sup>1372</sup> El proyecto se desprendía de un convenio entre la MR, el GSF y los empresarios, y creaba un sistema sin imputación presupuestaria, con una inversión inicial millonaria. La implementación traería consigo la creación de una nueva tasa municipal para los empresarios beneficiarios del sistema, que en aquel momento incluiría comercios de las peatonales, y centros comerciales sobre calles y avenidas (Diario Rosario/12, 28/1/2009).

<sup>1373</sup> La primera opción fue que el costo lo asuman frentistas, comerciantes y propietarios de edificios beneficiarios. El gasto podría incluir en la TGI, en cuotas, o bajo la forma de algún tipo de fideicomiso. El BMR podría hacerse cargo de la financiación total a través de un crédito blando (Diario La Capital, 4-5/8/2009). En septiembre de 2009 el concejal

El criterio de *localización* de las cámaras ha sido otro factor de encendidas discusiones y está íntimamente ligado al punto anterior. Con numerosos intereses en juego, desde algunos sectores se quería privilegiar las zonas y centros comerciales y bancarios, mientras que desde otros espacios –más progresistas y menos egoístas– se argumentaba coherentemente la necesidad de obedecer al mapa del delito o a un registro de faltas. Mientras que los sectores comerciales pugnaban por ser los primeros en tener videocámaras, otros actores buscaban adecuar el sistema a la problemática de seguridad a nivel ciudad<sup>1374</sup>. En esta disputa también aparecen los vecinos organizados que piden cámaras en sus respectivos barrios y calles. Las sucesivas implementaciones deberían tener presente la probabilidad de un *corrimiento del mapa delito*, desde aquellas zonas progresivamente cubiertas por el sistema de monitoreo hacia las que no lo poseen.

Ante un anuncio público de disponibilidad de cámaras para instalar y licitaciones en curso para la adquisición de dispositivos, diversos actores –públicos y privados– pugnaban por agregar zonas de su interés. Las cámaras se aparecen en la escena como un *bien escaso* de disputa social. La lógica de ubicación de los sensores también fue girando en torno a la emergencia o detección de zonas urbanas problemáticas, e incluso instituciones públicas con altos niveles de conflictividad e inseguridad<sup>1375</sup>. La disposición de cámaras también ha sido objeto

---

Boasso (UCR) propuso la utilización del Fondo Federal Solidario, más conocido como “fondo sojero” (Diario La Capital, 9/9/2009), al tiempo que la oposición señalaba a la MR (11/9/2009). Hacia fines de 2009 el Ejecutivo insistía en que el costo lo debería afrontar el sector comercial de forma asociativa (Diario La Capital, 25/11/2009), aunque en algún momento se barajó la posibilidad de cofinanciarlo con el GSF (Diario La Capital, 12/5/2010). En las zonas residenciales de “mayor riesgo” o “donde se adviertan más delitos” el sistema correría por cuenta del municipio (Diario La Capital, 24/9/2010; Diario Rosario/12, 24/9/2010). Una vez implementado incluso surgió la posibilidad de financiarlo con publicidad (Diario La Capital, 18/8/2011). La MR insistió una y otra vez en que las cámaras deberían pagarlas los privados (Diario La Capital, 16/7/2013).

<sup>1374</sup> Diario La Capital (10/8/2009). Algunos bloques del HCM afirmaron justamente que las zonas más inseguras no están en el centro, y que los problemas de inseguridad más graves ocurren en los barrios (Diario La Capital, 17/5/2010).

<sup>1375</sup> En varios casos la disposición de cámaras obedece a hechos conflictivos o zonas puntuales de radicación del delito: estaciones de servicio (Diario La Capital, 8-9/9/2011), efectores públicos de salud (Diario Rosario/12, 6/9/2011 y 21/1/2012), picadas clandestinas (Diario La Capital, 27/3/2012 y 11/7/2012), zonas de alta concurrencia, como el espacio de radicación de facultades de la UNR “La Siberia” (Diario La Capital, 19/4/2012) o la costa ribereña (Diario La Capital, 21/11/2011).

de proyectos vehiculizados a través del Presupuesto Participativo, estrategia vecinal utilizada ante la falta de respuesta a pedidos concretos al Ejecutivo<sup>1376</sup>.

El *objetivo* principal del sistema de vigilancia se fue estableciendo a partir de diversas negociaciones. Si bien en los orígenes de la iniciativa los argumentos giraban en torno a la prevención de actividades delictivas, en particular en zonas comerciales, también se hicieron visibles posturas que apuntaban al control del tránsito, y más específicamente a la posibilidad de labrar actas y multas a partir de la imagen comprobatoria. En otras palabras, la cuestión oscilaba en entender a las cámaras como una herramienta de ayuda a las fuerzas de seguridad, de tipo disuasiva, o si más allá de eso podría utilizarse como un instrumento de control civil y factor probatorio para la sanción contravencional. En el período de estudio, las metas del sistema de video y control se presentan como un objeto de disputa, ya que diversos actores pugnan por imprimirle el sentido último a la política, incluso, más allá de la efectividad comprobada o no que exista para dichos objetivos.

En la práctica, la MR ha reconocido que las cámaras son más eficaces contra el vandalismo que como freno a la inseguridad, y que un futuro inmediato deberían ser utilizadas para hacer respetar el tránsito, multando las infracciones que se detecten<sup>1377</sup>.

Finalmente, el *marco legal* se constituyó como otra de las dimensiones conflictivas, ya que desde el comienzo existieron varias propuestas de ordenanza regulatoria pero lo que se impuso durante largo tiempo fue la ausencia de normativa. La forma de implementarse debería establecer sobre quiénes recaería la responsabilidad del control, y más aún, qué actores serían incluidos en el sistema, con qué grado de participación, y bajo qué ordenamiento institucional. Asimismo, debió establecerse quiénes tendrían derecho a inspeccionar el material

---

<sup>1376</sup> Por ejemplo, el proyecto presentado por la Agrupación Amigos Avenida Sabin (Diario La Capital, 6/9/2011).

<sup>1377</sup> Diario La Capital (11/9/2011; 26/1/2012). En 2012, Fein realizó al HCM un pedido concreto para labrar multas basadas en el registro fílmico (Diario La Capital, 13/5/2012).

recopilado, y cuáles serían los límites de la privacidad de las personas<sup>1378</sup>. Una vez implementado el sistema, las videocámaras operaron bajo un vacío legal durante algún tiempo, un problema que el arco opositor al gobierno se encargó de mantener en agenda política hasta su definitiva regularización<sup>1379</sup>.

#### 14.4.2.2. La implementación del sistema

Hacia fines de 2009, y ante la indecisión del Ejecutivo en torno al tema, la AER decidió avanzar por cuenta propia –aunque con la venia de Intendencia– e instalar dos dispositivos de video en una zona céntrica, a modo de prueba piloto destinada sensibilizar a los comerciantes, y con la intención de ampliar luego hacia otras zonas comerciales<sup>1380</sup>. En tanto, el Ejecutivo demoraría el proyecto oficial, aduciendo la necesidad de seguir trabajando con los sectores interesados para unificar criterios, diseñar un financiamiento compartido y elaborar la normativa pertinente<sup>1381</sup>.

En 2010, y todavía sin alcanzar el consenso definitivo, la MR lanzó con recursos propios la primera etapa del sistema de videovigilancia, ya que los comerciantes y la mayoría de las asociaciones empresarias se negaron sistemáticamente al abono de una *videotasa* por considerarse demasiados cargados en el aspecto tributario con respecto a otros rubros mercantiles<sup>1382</sup>. Las primeras 18 cámaras se instalarían exclusivamente en espacios públicos como parques, plazas, peatonales y centros municipales, y se apoyarían mayormente en la fibra óptica municipal de existencia previa<sup>1383</sup>. De esta forma, el Ejecutivo optaría, ante la negativa del sector privado

---

<sup>1378</sup> Diario Rosario/12 (7/5/2010).

<sup>1379</sup> Diario La Capital (18/11/2010, 27/11/2010, 28/9/2011); Diario El Ciudadano (7/8/2011, 16/7/2012); Diario Rosario/12 (13/7/2011).

<sup>1380</sup> Diario La Capital (24-25/11/2009).

<sup>1381</sup> Diario La Capital (25/11/2009).

<sup>1382</sup> Se trató de una licitación pública de tipo *llave en mano* para montar el centro de control e instalar las cámaras. La implementación del sistema corrió por cuenta de la empresa Conexys SRL. La firma se hizo cargo del montaje e instalación del equipamiento, servicio de mantenimiento general del sistema, mantenimiento de red troncal de fibra óptica, y diseño de la capacitación para operadores (Prensa Municipal, 8/2/2011). Ver Decreto N° 2356/2010.

<sup>1383</sup> Diario Rosario/12 (29/9/2010); Diario La Capital (5/10/2010, 17/11/2010, 23/12/2010).

a realizar aportes, a avanzar con el sistema en espacios públicos relegando los paseos comerciales.

El denominado Sistema de Videovigilancia Urbana fue desarrollado de forma paulatina e incremental. En mayo de 2011 comenzaron a funcionar, a modo de prueba, las primeras cámaras de video en puntos del microcentro local. Hacia mitad de año se completó la veintena que integró la primera etapa<sup>1384</sup>. El centro de control se montó en la sede de la GUM para reportar desde allí a las distintas áreas que intervendrían ante los incidentes<sup>1385</sup>.

La ampliación de la red de video comenzó hacia fines de 2011, con la meta de alcanzar el centenar de dispositivos<sup>1386</sup>. Para la segunda etapa se creó una Comisión de Videovigilancia integrada por representantes de áreas específicas de la Subsecretaría de Prevención y Seguridad Ciudadana municipal, del Ministerio de Seguridad provincial, de la Policía, y de las direcciones generales de Informática e Ingeniera de Tránsito municipal, destinada a coordinar los protocolos de actuación en situaciones, incidentes, reclamos o hechos delictivos. A su vez, desde la Comisión se planificó la ubicación de los nuevos artefactos de observación. Pero no fue sino hasta mediados de 2012 que comenzaron a instalarse los nuevos dispositivos.

La implementación se desdobló en dos partes. Las primeras se localizaron en zonas comerciales y paseos a cielo abierto, y la Comisión acordó seguir por parques y paseos, lugares con alto tránsito vehicular, y zonas identificadas con un alto índice de arrebatos y robos<sup>1387</sup>. A fines de 2011 se puso en funcionamiento una unidad móvil de monitoreo para eventos especiales, a la par de un sistema de

---

<sup>1384</sup> Diario La Capital (3-4/5/2011, 12/6/2011); Diario Rosario/12 (14/6/2011). A excepción de tres dispositivos, la totalidad de cámaras de la primera etapa se instalaron en el macrocentro de la ciudad.

<sup>1385</sup> Nos referimos a las áreas operativas municipales y provinciales que formarían parte del sistema: GUM, SIES, Control Urbano, Central de Operaciones de Emergencia, Defensa Civil, Tránsito, el 911 y las centrales policiales.

<sup>1386</sup> La ampliación del sistema se realizó por licitación y estuvo a cargo de Global View SA. Ver Decretos N° 1657/2011 y N° 1990/2011.

<sup>1387</sup> Diario Rosario/12 (6/9/2011).

rotación de cámaras<sup>1388</sup>. En 2012 se unificó la central de monitoreo de la GUM y adquirió el nombre “Centro de Control y Atención Ciudadana”<sup>1389</sup>. En 2013 el GSF anunció la colocación de 400 cámaras en la ciudad, que se sumarían al sistema local<sup>1390</sup>.

#### **14.4.2.3. Conflicto, ausencia de protocolo y posterior regularización**

Los primeros años de la videovigilancia transcurrieron sin una ordenación legal específica, mientras tanto, numerosas ciudades de la provincia experimentaban con el control a distancia<sup>1391</sup>. A fines de 2010 la legislatura provincial sancionó la Ley N° 13164 de regulación de videovigilancia, la cual establece reglas para el manejo de los bancos de imágenes sin afectar los derechos individuales, al tiempo que prohíbe su instalación en lugares de acceso público donde se pueda afectar la privacidad de las personas<sup>1392</sup>. De todas formas, esta ley no se reglamentó sino hasta septiembre de 2014, cuando el ejecutivo promulgó el Decreto N° 2980/2014<sup>1393</sup>.

En lo que hace a Rosario, en julio de 2011 se desató un agitado debate sobre el uso y destino de las imágenes registradas por las cámaras, a partir de una denuncia pública realizada por un empleado municipal que afirmó haber sido sumariado por participar de una protesta social. El acto administrativo habría sido iniciado y

---

<sup>1388</sup> Por ejemplo, la Fiesta de las Colectividades o partidos de fútbol.

<sup>1389</sup> Prensa Municipal (4/4/2012). Creado por Decreto N° 1462/2011.

<sup>1390</sup> Diario La Capital (3/1/2013).

<sup>1391</sup> En la provincia de Santa Fe se habían implementado exitosamente cámaras públicas en Casilda y Cañada de Gómez primero (Diario La Capital, 6/11/2008; 10/9/2009), y en Las Rosas, las Parejas, Santa Fe y Puerto General San Martín seguidamente (Diario La Capital, 18/11/2010).

<sup>1392</sup> Atenta a la heterogeneidad de las respuestas de política pública que se habían dado desde los distintos Estados locales provinciales, es decir, sistemas y configuraciones de vigilancia electrónica de variada índole, la ley transparenta la actividad, generando un marco integral para controlar derechos y libertades. Además, supedita a jueces, fiscales o defensores el pedido y otorgamiento de imágenes registradas. Asimismo deja por expreso la prohibición de grabar sonidos (Rosario/12, 16/10/2010 y 27/10/2010; Diario El Ciudadano, 18/10/2010).

<sup>1393</sup> Diario El Litoral (15/9/2014).

justificado con base en las imágenes de seguridad<sup>1394</sup>. Este hecho, si bien en primera instancia fue desmentido por el oficialismo, catapultó un pedido de informes y el debate sobre la ausencia de un protocolo que regulara la utilización del registro visual, desnudando así el problema de la reglamentación de fondo. El Ejecutivo reconoció finalmente la utilización de la grabación ante el HCM<sup>1395</sup>.

Luego de muchas presiones, el oficialismo ingresó a fines de 2012 un proyecto para regular la videovigilancia. El punto más conflictivo fue la posible modificación del Código Municipal de Faltas, necesaria para poder utilizar los equipos como prueba para sancionar infracciones<sup>1396</sup>. Finalmente, la Ordenanza N° 9025/2012 no considera ese punto, pero sí regula de forma integral la instalación, instrumentación y uso de Sistemas de Captación de Imágenes (SCI), fijos o móviles, colocados en espacios públicos o privados de acceso público y su posterior tratamiento.

La Ordenanza entiende que la videovigilancia no es una actividad neutra desde la perspectiva de los derechos fundamentales, sino que presenta un amplio potencial limitador de derechos. En tal sentido, y como salvaguarda, propone la creación de una Comisión de Garantías que asegure que la utilización de los sistemas de video no se traduzca en un sacrificio excesivo y desproporcionado de los derechos y libertades de los ciudadanos<sup>1397</sup>. La otra novedad estriba en la posibilidad que los privados financien sus propias cámaras y las integren al servicio de control público. De esta forma, el sector comercial podría ser cubierto por sí mismo, en tanto el Estado incluiría el subsistema al sistema público de monitoreo: el Estado podría invertir en zonas que no cuenten con un sector privado en condiciones de

---

<sup>1394</sup> Los sectores opositores alegaron cierta “persecución política” no sólo por el hecho puntual, sino por ubicación de cámaras en edificios y zonas de ubicación de asiduas manifestaciones (Diario El Ciudadano, 12/7/2011).

<sup>1395</sup> Diario Rosario/12 (28/9/2011).

<sup>1396</sup> Diario El Ciudadano (16/7/2012). Este anhelo del Ejecutivo se avaló con las 3000 infracciones detectadas por las cámaras (Diario La Capital, 13/8/2012), lo que valida la eficacia del sistema al menos en este punto.

<sup>1397</sup> La Comisión será una institución de carácter preventivo y especializado, y estará conformada por cuatro concejales, un representante del Ejecutivo, uno del Ministerio de Seguridad del GSF, y uno del Poder Judicial provincial.

afrontar el gasto<sup>1398</sup>. De acuerdo a lo investigado, el sector privado no implementó hasta ahora tecnología propia que se sume a la red pública.

#### 14.4.3. Control y regulación de la flota de taxis

Si bien el análisis del conflicto político con el sector del servicio público de automóviles de alquiler con taxímetro –comúnmente referido como taxis– es altamente interesante, en este desarrollo puntual obviaremos numerosos elementos y nos atendremos a puntualizar las implementaciones tecnológicas, aunque con algunos hechos del contexto que permitan enmarcar y justificar las acciones realizadas.

Ante todo, es preciso señalar al menos dos realidades puntuales que se evidencian este trayecto. En primer lugar, un *síntoma social*, determinado por un sostenido aumento del delito en general, y para con los taxistas en particular<sup>1399</sup>. Esta situación está condicionada obviamente por la existencia de valores arriba del vehículo, ya que históricamente el servicio se ha abonado con dinero en efectivo, y a diferencia de otros sistemas de transporte, al menos en Rosario no se ha avanzado hasta ahora hacia *tecnologías de cancelación*. En segundo lugar, una *dificultad estatal* para hacer cumplir las normas y regulaciones sobre el servicio: frecuencias, cantidad de coches en calle, turnos y rotación, calidad de la prestación, cumplimiento de medidas en general.

Para atender la problemática se fueron generando –con resultados disímiles– políticas de seguridad específicas para el sector, como los corredores seguros, controles operativos y refuerzos del patrullaje policial. Asimismo, desde mediados de dos mil, los taxistas –en su mayoría– han puesto reparos sistemáticamente a todas y cada una de las propuestas tangibles que se fueron generando desde el Estado para mejorar la seguridad y el servicio: cronogramas especiales, servicio

---

<sup>1398</sup> Otras regulaciones que incluye la Ordenanza son: obligación de indicar con cartelería la ubicación de las cámaras y disponer un registro público actualizado que informe la ubicación de los dispositivos, entre otras obligaciones.

<sup>1399</sup> Desde mediados de 2005 se registran altos índices de robos, numerosos asesinatos, y una serie de choferes golpeados en atracos y agresiones.



de radio, control satelital, botón de pánico, botón de luz externa, separador blindado entre el conductor y el pasajero.

Tanto la *inseguridad* como los intentos deliberados de la MR de fiscalizar el servicio han provocado que los taxistas, regularmente, realicen medidas de protesta y manifiesten su descontento –muchas veces justificados– con paros, piquetes, quema de gomas, marchas, obstrucciones del tránsito, *bocinazos*, cortes de calle; también han apelado en otros casos a la vía legal con la presentación de recursos de amparo para impedir medidas administrativas. Además, el conflicto de carácter multilateral ha girado en torno a disputas sobre cantidad de licencias en circulación, aumento y extensión de tarifas, presencia de remises ilegales en la ciudad, y la implementación del carné por puntos<sup>1400</sup>.

En este tiempo, las acciones han virado desde la intención de acercar elementos de seguridad al vehículo, hacia el ejercicio de una fiscalización informática total sobre las unidades. También las propias políticas implementadas –como el botón antipánico y los corredores seguros– habrían alterado la modalidad delictiva y propiciado otro método de coacción: del robo *arriba* del taxi se habría pasado al robo motorizado *desde afuera*<sup>1401</sup>.

Las soluciones implementadas han procedido de forma incremental a partir de ciertas *exigencias tecnológicas*: un servicio de radiotaxi en primera instancia, luego la colocación obligada del GPS, y finalmente, la utilización de un Sistema Generador de Datos (SGD).

El ajuste de tarifas –potestad del Ejecutivo y el HCM, y constante objeto de disputa en un contexto inflacionario– ha sido siempre una moneda de cambio para implementar mejoras al sistema de control. Algunas voces sostienen que con la

---

<sup>1400</sup> Han participado de la *contienda* política: la MR, el HCM, el GSF y el EMR por parte del Estado; la Asociación de Titulares de Taxis Independientes (ATTI), la Cámara de Titulares de Licencia de Taxis de Rosario (Catiltar), el Sindicato de Peones de Taxis (SPT) y Taxistas Autoconvocados, por parte del sector específico. Con referencia a este último, en algunas oportunidades los choferes y los dueños han tenido opiniones opuestas; en otras han pronunciado conjuntamente.

<sup>1401</sup> Diario Rosario/12 (16/3/2013).

excusa de la *seguridad*, la MR pudo implementar el sistema de *control* y mejorar la fiscalización del servicio<sup>1402</sup>.

#### 14.4.3.1. Primeras acciones

Una de las primeras medidas que se tomaron con respecto a la seguridad de los conductores fue la obligatoriedad en 2005 –a partir de la Ordenanza N° 7889– de incorporar en las unidades un servicio de radiotaxi activo, a elección del titular entre los prestadores autorizados<sup>1403</sup>. Esto permitiría que el chofer tenga una vía de contacto con una estación central para realizar reportes ante situaciones delictivas. Asimismo, y de acuerdo a lo dispuesto en una normativa del año siguiente –Ordenanza N° 8099/2006–, se aprovechó la disposición de 500 nuevas licencias para asegurar que los vehículos que se incorporarían al servicio de taxis lo hagan necesariamente con sistemas de localización satelital de tipo GPS<sup>1404</sup>.

Más allá de las acciones emanadas de los órganos de Seguridad, en 2006 los sectores implicados comenzaron a dialogar sobre la aplicación del algún sistema de seguimiento *a distancia*, en particular, a partir de la experiencia de la ciudad de Mendoza. Si bien en alguna oportunidad el GSF se comprometió a financiar el servicio de seguimiento satelital –que estaría monitoreado por la Policía–, la compra de los artefactos y la instalación del sistema estarían a cargo de los dueños de las licencias, hecho que funcionó como uno de los obturadores del proceso: los propietarios no estaban de acuerdo con financiar el sistema. Además, el HCM elaboró un proyecto para que una vez implementado el GPS contemplado en el pliego de las nuevas licencias, los datos se publiquen en una web<sup>1405</sup>.

---

<sup>1402</sup> Diario Rosario/12 (9/12/2012).

<sup>1403</sup> Lo que no implica forma parte de un sistema o servicio de radio-llamada.

<sup>1404</sup> Diario Rosario/12 (11/12/2006). Ante la firma de nuevos contratos licenciatarios, el Municipio exigió la presentación de sendos contratos: con la empresa habilitada oficialmente para prestar el servicio de comunicación telefónica con el usuario; y con la empresa registrada para prestar el servicio de localización automática de del vehículo.

<sup>1405</sup> Diario Rosario/12 (21/12/2006).

En 2007, la MR exigió, a cambio de una refinanciación de tarifas, al menos uno de los tres implementos que fueron propuestos para atender las demandas de seguridad: luz de pánico, vidrio blindado o control satelital GPS<sup>1406</sup>. La mayoría de los titulares optaría por la luz de pánico –por su facilidad de implementación y bajo costo<sup>1407</sup>. Quienes optaran por el sistema de geoposicionamiento tendrían un botón de pánico que al activarse transmitiría la señal a la una *central de control*, unidad encargada de procesar, verificar la alarma e informar a la Policía.

#### 14.4.3.2. Implementación del sistema de monitoreo de taxis

En 2008, el asesinato de un taxista disparó un nuevo intento de aportar seguridad a los coches<sup>1408</sup>. En tal sentido, la sanción de una nueva normativa obligó a la totalidad de los taxis que integraban la flota local a colocar un completo sistema de monitoreo destinado a mejorar las condiciones de seguridad de los conductores y pasajeros, y al mismo tiempo, realizar un mejor gerenciamiento de los móviles<sup>1409</sup>. Estaría compuesto de la siguiente manera:

- sistema localización automática de vehículos con módulos GPS y GPRS<sup>1410</sup>;
- botón de pánico<sup>1411</sup>;
- consola de datos y pantalla de comunicación para posibilitar la interacción del conductor con el sistema de despacho y emergencia;

---

<sup>1406</sup> Por Ordenanza N° 8144/2007. Reglamentada por Decreto N° 1815/2007. Si bien se otorgó una semana para su puesta en funcionamiento, el cumplimiento de normado se verificaría en instancia de la revisión técnica obligatoria, sin perjuicio de la exigencia que pudiera realizarse en otros controles.

<sup>1407</sup> Diario Rosario/12 (18/9/2007).

<sup>1408</sup> Este año también hubo una suba de tarifas, acompañada de un pedido al ejecutivo para el estudio de un proyecto de control satelital de la flota.

<sup>1409</sup> Nos referimos a la Ordenanza N° 8295/2008 y su correspondiente reglamentación por el Decreto N° 2243/2008. Para la discusión de esta normativa se creó una comisión integrada por representantes de todos los sectores: comisiones de Servicios Públicos, y Seguridad Pública y Derechos del Ciudadano del HCM; asociaciones, sindicatos y cámaras de titulares de taxis, Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente, ETR y Unidad Regional II de la Policía de la Provincia de Santa Fe.

<sup>1410</sup> El dispositivo debería poder transmitir posición, rumbo, velocidad y estados de libre u ocupado, alarma activada o desocupada, y motor encendido, con actualización cada 30 segundos. Con imposibilidad de desactivación por acto de coacción al chofer.

<sup>1411</sup> Con posibilidad de transmisión de la alarma a la central de monitoreo.

- micrófono ambiental que permita captar la conversación de cabina<sup>1412</sup>; y
- cámara fotográfica<sup>1413</sup>.

Ante el aviso de alarma, la señal debería activarse en la central de monitoreo, cuyos operadores darían aviso a la Policía. Las empresas que bridasen el servicio de monitoreo deberían cumplir una serie de requisitos tecnológicos y logísticos, al igual que las firmas de radiotaxi habilitadas que quisieran anexarlo<sup>1414</sup>. Además, deberían tener un sistema de comunicación directa con la Policía, proveer a la autoridad policial y al organismo municipal del equipamiento, los sistemas y el abono que permitan visualizar los móviles en emergencia y la información disponible relacionada con esa situación. El sistema se exigió primeramente a los vehículos que circularan de noche; se otorgó un plazo mayor a los demás coches. Si bien un sector de los taxistas exigió un subsidio para la adquisición del sistema, la MR sólo accedió a gestionar un crédito *blando* ante el BMR.

Algunos hechos demoraron la implementación de estas medidas<sup>1415</sup>, pero hacia finales de 2009 una gran parte de la flota tenía el sistema en funcionamiento<sup>1416</sup>. Entre 2010 y 2011 no existieron mayores sobresaltos, y si bien sucedieron episodios de violencia, las políticas apuntaron al refuerzo de patrullajes e inspecciones. En términos de controles, la MR avanzó en el retiro de licencias a quienes no cumplieran la normativa<sup>1417</sup>. A finales de 2011 hubo un nuevo reajuste de tarifas.

---

<sup>1412</sup> Se activaría con el botón de pánico y su escucha sería de carácter privado. Podrían ser utilizadas durante el operativo de emergencia o por intervención policial.

<sup>1413</sup> El sistema debería tomar fotos ante cada ascenso; en casos de emergencia se tomaría una secuencia de fotos. El material también sería de carácter privado y estaría disponible ante intervención policial.

<sup>1414</sup> Monitoreo en tiempo real de sus móviles, gestión del sistema de alarma, control de la captura de imágenes y sonido, sistema de despacho de viajes, utilización de líneas rotativas, entre otras.

<sup>1415</sup> Por ejemplo, la falta de stock de los artefactos en los comercios locales, o la inexistencia de empresas habilitadas para realizar el monitoreo.

<sup>1416</sup> A mitad de 2012 quedaban unos 800 taxis sin GPS. Sus titulares no querían *entregar* el negocio a las empresas de radiollamadas (Rosario/12, 30/7/2012).

<sup>1417</sup> Diario El Ciudadano (3/8/2010).

#### 14.4.3.3. La Ordenanza final y el sistema de control

En 2012, la puja giró en torno a la extensión de la tarifa nocturna, de los fines de semana a los siete días<sup>1418</sup>. El municipio, por su parte, apuntó a incorporar nuevas chapas e implementar un sistema de control efectivo<sup>1419</sup>. Todos los intereses fueron atendidos. La Ordenanza N° 8949 obligó a dotar a todas las unidades de un SGD destinado a recabar la información proveniente de la gestión operativa de los taxis y remises para su posterior aplicación al monitoreo y planificación del servicio<sup>1420</sup>. El SGD, conectado al odómetro y al GPS, permite la remisión de datos al EMR en tiempo real, lo que posibilita la generación de información –entre otras cosas– sobre la cantidad de viajes, kilómetros libres y ocupados, horas trabajadas por unidad de taxi, unidades disponibles, lugares de concentración de vehículos, etcétera. La nueva tecnología suma, a la información provista por el GPS –la ubicación del vehículo–, la certeza instantánea de que el taxi está en actividad<sup>1421</sup>.

La conexión del GPS al odómetro es una herramienta clave para potenciar el ejercicio del poder de policía de la MR, ya que permite seguir en detalle los recorridos de los vehículos, controlar el cumplimiento de horarios, y fiscalizar el despacho de viajes. La conexión con el 911 provincial posibilita además responder los requerimientos que oportunamente realice la Justicia.

Una cantidad menor al diez por ciento de los taxistas de la ciudad se resistió a la *intervención*. La disconformidad sobre la nueva medida se materializó en 240 recursos de amparo presentados ante la Justicia<sup>1422</sup>. En 2014, luego de dos

---

<sup>1418</sup> Diario El Ciudadano (30-31/8/2012).

<sup>1419</sup> La experiencia del seguimiento satelital de la flota de colectivos envalentonó a la MR a desarrollar el mismo proceso con los taxis. Una vez otorgadas las licencias, la flota de taxis superaría los 4 mil vehículos.

<sup>1420</sup> Esta normativa también ubica formalmente en la órbita del EMR las funciones de planeamiento estratégico y planificación de las políticas operativas.

<sup>1421</sup> Parte de esta información era obtenida por la MR en forma diferida, a partir del estudio de los comprobantes en papel que imprime el odómetro.

<sup>1422</sup> Según la presentación, porque “ataca la libertad de trabajo” al posibilitar la intromisión en el odómetro. Aunque en realidad este pequeño grupo de taxistas –del Sindicato de Conductores de Taxis– no quería que las empresas de radiotaxis sean las

rechazos, un fallo en tercera instancia decidió avalar, luego de dos años, la obligatoriedad de tener en todas las unidades el sistema de rastreo satelital<sup>1423</sup>. De esta forma, la totalidad de la flota de taxis y remises se ajustaría al control municipal. El centro de monitoreo se había inaugurado a mediados del año anterior.

#### 14.4.4. Centro de Monitoreo de la Movilidad

Con la premisa de integrar en un ámbito físico común todos los dispositivos de gestión y control de la movilidad urbana vigentes hasta el momento, a mediados de 2013 se inauguró el Centro de Monitoreo de la Movilidad (CMM)<sup>1424</sup>. Esta dependencia articula en una misma plataforma todas las tecnologías de información de tránsito y sistemas de seguimiento-posicionamiento de las unidades del TUP, taxis, y vehículos operativos de la MR. Además, incorpora las tareas de monitoreo de semáforos y cámaras exclusivas de tránsito, y proyecta estrategias de difusión multicanal de información sobre la movilidad en medios, web y redes sociales. Este nuevo sistema, al ofrecer una mirada global sobre la dinámica de la ciudad, permite una intervención más eficaz en incidentes que alteren la seguridad vial<sup>1425</sup>. La tecnología incorporada posibilita mayor control y visibilidad sobre situaciones conflictivas<sup>1426</sup>.

---

que controlen el sistema, aunque sí apoyaba el control municipal. Sostenían que la MR debía solventar el costo del equipamiento, y no el trabajador (Rosario/12, 23/11/2012). También sostuvieron que la información registrada podría ser fácilmente alterada y ser susceptibles de sanciones por no trabajar (Rosario/12, 14/12/2012).

<sup>1423</sup> Diario Rosario/12 (23/8/2014). A 2013 existían en la ciudad cinco empresas habilitadas como proveedoras de servicios de rastreo satelital y monitoreo.

<sup>1424</sup> Esta realización fue proyectada en el PREM+10, y impulsada en el Plan Integral de la Movilidad. Además, requirió ciertos consensos políticos con el jefe de la comisión de Transporte del HCM, Osvaldo Miatello, miembro del bloque opositor Compromiso por Rosario (PJ) (Diario Rosario/12, 25/7/2013).

<sup>1425</sup> El sistema cumple una doble función de detección e información sobre cortes parciales o cortes totales en el tránsito, problemas con los semáforos –mal funcionamiento o fuera de servicio–, excesos de velocidad, cruces en rojo, desvíos de líneas de transporte, entre otros incidentes urbanos.

<sup>1426</sup> Por *situaciones conflictivas* nos referimos a choques, congestiones de tránsito, movilizaciones públicas, manifestaciones, incidentes climáticos, eventualidades sobre lo urbano.

Para realizar la supervisión del sistema de movilidad, el CMM cuenta con una *video-pared* que permite la visualización integral de la información, una veintena de puestos de monitores, un plantel de operadores que cubren las 24 horas del día, los 365 días del año. Las pantallas muestran la información multifuente que registran las tecnologías de comunicaciones, los sistemas de posicionamiento satelital, las cámaras de video y los sensores colocados en puntos estratégicos de la ciudad. En tiempo real –y GPS mediante– es posible saber la ubicación de cada una de las unidades del transporte público, junto a otra información como velocidad, línea, conductor y cumplimiento del recorrido. Asimismo, permite el monitoreo de más del 80 por ciento de la flota de taxis<sup>1427</sup>. Para operar, el sistema también obtiene la información de las 470 –de las 770 existentes– intersecciones semaforizadas de la ciudad; de las 9 cámaras fotográficas que realizan control de infracciones; de las 297 espiras que conforman las 116 zonas de detección que permiten conocer la cantidad de vehículos que circulan por una determinada intersección<sup>1428</sup>; y del sistema de mensajería variable que mide y registra el grado de congestión del tránsito. Asimismo, es posible incorporar y visualizar la señal del Sistema de Videovigilancia Urbana<sup>1429</sup>.

En su primera fase, el CMM unificó áreas centralizadas de previa existencia independiente, como el Centro de Control de Tránsito, el Centro de Monitoreo del Transporte Urbano de Pasajeros y el Centro de Monitoreo de Taxis, unidades dependientes de la Agencia Municipal de Seguridad Vial y del Ente de la Movilidad Rosario<sup>1430</sup>. El sistema prevé el trabajo coordinado de varias dependencias, y el flujo informativo bidireccional entre territorio o zona de detección y la base desde donde se ejerce el control<sup>1431</sup>.

---

<sup>1427</sup> Concretamente, se puede monitorear la totalidad del TUP (754 colectivos) y el 82% de la flota de taxis, porcentaje que se arrió a la totalidad recientemente.

<sup>1428</sup> Las espiras son dispositivos ubicados bajo el pavimento, que registran el volumen de tránsito que circula sobre ellos.

<sup>1429</sup> Diario La Capital (16/5/2013).

<sup>1430</sup> Diario La Capital (29/5/2013).

<sup>1431</sup> Por ejemplo, ante la detección de alguna irregularidad en el tránsito, se procede a informar a la base radial de la Dirección de Tránsito, y desde allí se afecta al personal específico que concreta la intervención. En otros casos, es factible que los operadores de calle se comuniquen con la base radial, y desde allí al CMM, que luego se encargará de determinar si fuera necesario diversas acciones preventivas o correctivas (Diario La Capital, 28/7/2013).

El innovador complejo integra una planificación aún mayor que centralizaría hacia 2015 todas las áreas que realizan tareas de control del espacio público en el Centro Integrado de Operaciones Rosario (CIOR)<sup>1432</sup>.

En sus primeros meses de gestión, la flamante unidad obtuvo resultados satisfactorios<sup>1433</sup>. Cabe subrayar, particularmente, la posibilidad comprobada de control y sanción a partir del monitoreo del transporte público<sup>1434</sup>.

#### **14.4.5. Acta digital para infracciones de tránsito**

El sistema de labrado de acta digital fue implementado en septiembre de 2013. Permite la captura de infracciones de tránsito, su registro fotográfico, y a través de una conexión directa vía Internet, su posterior derivación al Tribunal de Faltas. El nuevo sistema agiliza la detección de irregularidades en la vía pública y posibilita su juzgamiento instantáneo. Al mismo tiempo, el infractor tiene a su disposición toda la información recolectada en la página web del municipio para su conocimiento inmediato. El acta digital es la última innovación del Estado local en materia de control<sup>1435</sup>. La iniciativa aporta transparencia y legitimidad al proceso sancionatorio, mejora notablemente el proceso puntual de labranza de actas, y redunda en precisión sobre la calidad de los datos recolectados.

---

<sup>1432</sup> Diario La Capital (10/9/2013).

<sup>1433</sup> En las primeras semanas de actividad, el sistema permitió la resolución de 500 incidentes viales o alteraciones de la movilidad semanales (Diario La Capital, 28/7/2013). Otra fuente consigna que, en los primeros cien días de funcionamiento, el CMM operó en 9 millones de consultas, a partir de los nuevos canales que dispone el sistema y dispositivos previos, como “¿Cuándo llega?”. También se registraron 5 mil infracciones por exceso de velocidad, y otras 24 mil por cruces en rojo. Cabe destacar que las cuentas en redes sociales del CMM acopiaron en este tiempo 2448 *seguidores* (Twitter) y 1044 *fans* (Facebook). En las redes se publican más de 25 reportes diarios (Prensa Municipal, 9/9/2013).

<sup>1434</sup> Según se pudo saber, el CMM permitió ubicar y sancionar a los titulares de licencias de taxis que incumplían los trámites previstos por la inspección técnica. En otra oportunidad el CMM detectó un moderado incumplimiento de la resolución de trabajo de la flota de taxis, lo cual serviría para sancionar las ausencias injustificadas (Rosario3, 17/6/2013).

<sup>1435</sup> Durante la presentación a la prensa, la intendenta enmarcó la iniciativa “en ese gran proyecto del Plan Estratégico que es Ciudad Digital, en su capítulo de Gobierno Electrónico” (Prensa Municipal, 24/9/2013).



Este novedoso proceso de control se basa en la utilización de un teléfono inteligente de última generación, de tipo celular, conectado a un pequeño artefacto impresor de comprobantes adosado al cinturón del agente<sup>1436</sup>. Los datos de la infracción se introducen en una base de datos, optimizada a partir del despliegue de opciones enmarcadas en la tipificación de la normativa de infracciones vigente<sup>1437</sup>, nombre de calles y ubicación, marcas, modelos y tipos de vehículos. Asimismo, es posible la toma de una o varias fotografías del incidente para apoyar el juzgamiento. Los infractores reciben así, en tiempo real, la multa con sus datos, fotos, e importe del pago voluntario con quita del 50 por ciento. Por otro lado, minutos después de enviada la información, el Juez de Faltas ya tiene a su disposición los elementos y datos necesarios para proceder. Los infractores pueden visualizar su falta en el sitio web del municipio instantáneamente luego de registrada la contravención. Se permite acceder a las fotos, emitir la boleta de pago, y realizar el pago si lo desea.

La informatización y automatización de todo este proceso colabora en la gestión de decisiones estratégicas y posibilita la realización de una variedad de informes y cruzamiento de datos estadísticos acopiados. Los beneficios más tangibles de la nueva implementación son, además, la eliminación de las demoras en el proceso de tratamiento de las infracciones; la evitación de errores y letra ilegible en la formalidad anterior; la reducción de tiempos totales y minimización del período de juzgamiento; la reducción de tareas de administración, como el escaneo de las actas de papel; y la generación de entornos de seguridad para los datos recabados, al tiempo que es imposible realizar actas incompletas o erróneas<sup>1438</sup>.

---

<sup>1436</sup> Se utilizan teléfonos inteligentes de gama media convencional –Samsung Galaxy con SO Android– provistos a la MR en comodato, a partir de la ampliación de flota preexistente.

<sup>1437</sup> Con excepción de las pruebas de alcoholemia, que requieren la intervención de un profesional médico.

<sup>1438</sup> El proceso digital soluciona muchos de los tradicionales problemas de los agentes que utilizaban el ahora viejo método del papel y la lapicera. Por ejemplo, actas con datos incompletos que el Juez no podía juzgar. En la actualidad, el acta y el comprobante están digitalizados, facilitándose así su lectura e impidiéndose errores. También se minimiza a un minuto el tiempo de carga y registro. Además, con este proceso inmediato se resuelve la espera actual de 20 días para poder acceder al pago voluntario con quita.

La experiencia comenzó con la provisión de los artefactos a 50 inspectores<sup>1439</sup>. En un futuro inmediato se sumarían nuevas aplicaciones al sistema, como la posibilidad de enviar a la base de operaciones un alerta de pánico geolocalizado ante situaciones conflictivas o violentas, la verificación de pedidos de capturas, o la cantidad de infracciones impagas si las hubiera. Asimismo, se podrá saber si el rodado estuvo o no en el corralón municipal. En combinación con la herramienta Infomapa, es posible generar una capa de infracciones que permita contar con información precisa para opciones de política, y colaborar así con planificaciones urbanas.

El proyecto fue liderado por la Agencia de Seguridad Vial, con la asesoría técnica de la DGI. El desarrollo del software fue licitado a la firma Cooperativa de Trabajadores Tecso Limitada<sup>1440</sup>. El sistema de actas digitales está basado en SL, lo que facilitaría su modificación y aplicación en otros artefactos o procesos por venir, independizándose de proveedores y facilitando la interoperabilidad<sup>1441</sup>. Puede funcionar tanto en teléfonos celulares como tabletas con conectividad.

La puesta en marcha del novedoso sistema reduce notablemente el uso de talonarios de papel, tradicional forma de labrado de actas por los inspectores de tránsito<sup>1442</sup>.

## **14.5. Seguridad de la información**

### **14.5.1. Políticas sobre seguridad de la información**

Siendo que casi la totalidad de la información imputada en las actividades del Municipio se procesan de forma digital, y que la seguridad de la misma es un

---

<sup>1439</sup> El plantel de agentes se estima en 250, por lo que se utiliza un criterio rotativo.

<sup>1440</sup> Firma que anteriormente diseñó el SIAT (Diario La Capital, 23/9/2013). El costo de implementación superó los 600 mil pesos (Impulso Negocios, 25/9/2013).

<sup>1441</sup> En los planes se encuentra la posibilidad de extender su utilización a otras unidades de control, como Inspección, Control Urbano y la GUM (Diario La Capital, 23/9/2013).

<sup>1442</sup> La Dirección General de Tránsito labra entre 8 mil y 10 mil actas con papel y carbónicos (Prensa Municipal, 24/9/2013).

campo considerado transversal a la utilización de todo tipo de soporte lógico y duro destinado al procesamiento y almacenamiento de información que existe en la burocracia, emerge en el nuevo milenio la especial preocupación para incrementar la seguridad de los entornos informacionales<sup>1443</sup>. Las políticas que abordan estas problemáticas surgen ante la necesidad de garantizar la disponibilidad de los servicios informáticos, proteger la información generada en el ámbito estatal, y a la vez, encuadrar a toda la estructura pública y los usuarios dentro de un nuevo comportamiento y práctica cultural<sup>1444</sup>.

La información y su resguardo, en términos generales, no tenían un marco normativo sino hasta 2006<sup>1445</sup>. Por lo que la generación de un cuadro jurídico vino a reglar sus usos, y aportar un contexto legal que opere en la confidencialidad, integridad y disponibilidad del principal activo que tiene el Estado. Si bien puede inferirse toda una serie de acciones técnicas que resuelven los distintos niveles de seguridad, éstos no han sido vistos como suficientes para proteger los intereses públicos. En adición, las recomendaciones emanadas de organismos nacionales, por ejemplo, en términos de estandarización, y la necesidad de democratizar las decisiones en términos informáticos hacia el interior del Estado, colaboraron para, finalmente, implementar una estrategia sobre Seguridad de la Información.

De la primera medida reglada surge justamente la creación de un Comité de Seguridad para el tratamiento de temáticas relacionadas con la seguridad informacional, integrado por referentes de algunas secretarías, incluyendo la DGI, y un representante sindical<sup>1446</sup>. El Comité tendría bajo sus responsabilidades, entre

---

<sup>1443</sup> La MR entiende que el paquete de información en poder del Estado puede dividirse en información de los ciudadanos –datos personales, salud, propiedades, comercios e industrias, deudas–, información administrativa –personal de la burocracia, contable, normativa, notas y expedientes, tributos– e información de la ciudad –datos demográficos, datos geográficos, servicios públicos, obras, oferta cultural.

<sup>1444</sup> De acuerdo a una fuente interna de 2008, las políticas de seguridad actuaban sobre 3500 usuarios internos, 3500 usuarios de correo, 2300 usuarios de navegación, 200 mil trámites web mensuales.

<sup>1445</sup> Aunque sí existía un área de Seguridad Informática, dependiente de la DGI.

<sup>1446</sup> Creado por Decreto N° 579/2006. La normativa define a la seguridad de la información como el “conjunto de medidas físicas y técnicas que permiten proteger la información de la Municipalidad de los riesgos de su uso indebido, garantizando: a) confidencialidad, ya que se garantiza que la información sea accesible sólo a aquellas personas autorizadas a tener acceso a ella; b) integridad, ya que se salvaguarda la exactitud y totalidad de la información y los métodos de procesamiento; c) disponibilidad,

otras, revisar y proponer políticas de seguridad, monitorear los cambios y advertir los riesgos potenciales, supervisar las tareas, estudiar e investigar alternativas, y difundir las pautas dentro de la estructura, todo ello con el objetivo de incrementar, de forma integral, los entornos seguros de la información que circula y es alojada en los sistemas municipales.

A partir del trabajo conjunto, con la participación consensuada del Comité TIC, y bajo consideración de la Norma ISO 27002<sup>1447</sup>, durante los años siguientes se pusieron en práctica una serie de medidas tendientes a lograr los objetivos propuestos. Dichas metas pueden resumirse de la siguiente manera: minimizar la probabilidad de incidentes que afecten el normal desenvolvimiento de los sistemas municipales; garantizar la protección de los datos e información en general; y controlar el acceso a los recursos de información.

Las estrategias de seguridad apuntaron a proteger toda la infraestructura lógica y dura de base compuesta por servidores, equipamiento en red, enlaces de comunicación, sistemas operativos, plataformas, bases de datos, herramientas ofimáticas y puestos de trabajo. Las acciones durante ese período incluyeron la implementación de esquemas de redundancia, la puesta en marcha de un servicio de contingencia, la renovación periódica de infraestructura, el monitoreo permanente de servicios –automatizado y con guardias *humanas*–, la digitalización de la solicitud de accesos a servicios informáticos, el listado de activos de información de actualización constante, diversos mecanismos de auditoría, revisiones, asignación de perfiles y niveles de acceso a sistemas.

Asimismo, las prácticas sobre usuarios incluyeron a todo el personal municipal, sin importar su situación de revista, y afectando a la totalidad de actores vinculados a los servicios digitales<sup>1448</sup>. Se visualiza una política que precisa de

---

ya que se garantiza que los usuarios autorizados tengan acceso a la información y a los recursos relacionados con ella toda vez que se requiera” (Decreto N° 579/2006: 1). Los funcionarios fueron designados por Decreto N° 1011/2006.

<sup>1447</sup> Para más información consultar [www.iso27002.es](http://www.iso27002.es).

<sup>1448</sup> Esto incluye a los actores externos. En tal sentido, y para enmarcar legalmente la situación, la MR utiliza de al menos dos instrumentos: un acuerdo de confidencialidad para proveedores que gestionan datos, y un compromiso de aceptación de política de accesos remotos.

responsabilidades compartidas entre todos los usuarios de la información y los sistemas. Adquiere así un ribete educativo y concientizador fundamental, ya que es vital extender a cada empleado las normas que regulan el comportamiento de uso<sup>1449</sup>.

Los costos de los servicios asegurados, es decir, los recursos financieros que insumen los procesos que son objeto de las políticas de seguridad, se estimaban en 2008 en casi 7 millones de pesos<sup>1450</sup>. Esta cifra es mínima si la confrontamos con potenciales hechos perjudiciales, como podrían ser la interrupción de los servicios de atención al público, la indisponibilidad de acceso y uso servicios digitales, la pérdida de información de las bases centrales o el acceso indebido a información confidencial. Según se pudo establecer, nunca se detectaron casos de “inseguridad informática”<sup>1451</sup>.

Transcurridos cuatro años desde la sanción de los decretos correspondientes, otra normativa finalmente establece el contenido operativo de las políticas de seguridad, las cuales ya estaban en práctica desde tiempo atrás<sup>1452</sup>.

---

<sup>1449</sup> En la práctica, y más allá de algunas recomendaciones que se han enviado irregularmente por correo electrónico de forma masiva a toda la planta municipal, la política, en el nivel de usuario, funciona medianamente a partir de *obturadores* o *barreras*. Estos controles generales consisten en el bloqueo de sitios con un gran volumen de datos como descargas de videos, señales de radio o TV, descarga directa de programas o archivos comprimidos. Así, cualquier solicitud de descarga se dirige automáticamente a Mesa de Ayuda, quien luego otorga viabilidad. En términos de usuario, las recomendaciones hicieron hincapié en el uso de contraseñas personales, uso racional de Internet y correo electrónico, uso responsable de los sistemas informáticos –cuidado y certeza sobre los datos ingresados–, prohibición de instalación de software ilegal, reporte de incidente de seguridad, realización de copias de respaldo, entre otras.

<sup>1450</sup> De acuerdo a una fuente interna de la época: 2 millones 300 mil pesos para el equipamiento central –servidores, red, grupo electrógeno–, 320 mil pesos para la adquisición de licencias de programas de base –Informix, antivirus, sistemas de terceros–, 800 mil pesos de mantenimiento de otros servicios centrales, 3 millones 500 mil pesos destinados a los sistemas contable, administrativo y de personal.

<sup>1451</sup> Aunque podemos destacar un hecho resonante ocurrido mucho antes de la formalización de las políticas de seguridad. Se trató de un caso de supuesto fraude por el cual una empleada municipal –o al menos alguien con su clave de acceso– cambió, en tan sólo unos minutos, el rubro de más de 3 mil locales habilitados, convirtiendo los “salones de venta” en “almacenes”, permitiéndoles así la posibilidad de venta de bebidas alcohólicas. El caso fue denunciado por la MR ante los Tribunales Provinciales (Diario La Capital, 9/6/2004; Diario NotiFe, 9/6/2004).

<sup>1452</sup> Decreto N° 685/2010.



## **CAPÍTULO XV: Innovación e inteligencia en la ciudad tradicional**

*“Esto es parte de una política de Estado que, como tantas otras cosas, nos va a permitir ubicarnos en la vanguardia del desarrollo gubernamental. Estudiamos experiencias similares en el mundo y puedo decir que estamos en la primera línea”.*

Miguel Lifschitz, intendente municipal (Diario Cruz del Sur, 25/1/2011).

### **15.1. Acciones novedosas y tecnologías urbanas**

En los últimos cuatro años de nuestro período de estudio emergen una serie de políticas que prestan atención, por un lado, a los usos sociotécnicos actuales de las tecnologías, y por otro, a los problemas o peligros sociales que surgen como consecuencia de su expansión comunitaria. Además, en el actual desarrollo de la red municipal, la disponibilidad de fibra propia en gran parte de la ciudad permitió la implementación de tecnologías urbanas para profundizar y mejorar el sistema de información al ciudadano.

En primer lugar, el aprovechamiento de las tendencias de usos sociales de la tecnología –puntualmente el avance y expansión veloz de los teléfonos inteligentes y los dispositivos móviles, y el uso de redes sociales digitales– comenzó a estimular el desarrollo de nuevos servicios públicos y novedosas vías de ofrecer servicios ya existentes: sociales, culturales, de seguridad o de cancelación tarifaria. Si bien hacia 2008-2009 se había intentado formular un proyecto integral de gobierno móvil, con la implementación de servicios para el ciudadano a través de SMS y WAP, y una serie de aplicaciones para funcionarios

y personal municipal, finalmente el decantar de la política se acomodó mejor a las realizaciones pequeñas y desagregadas en el tiempo, dando a respuesta a requerimientos coyunturales con iniciativas de impacto político o rédito social<sup>1453</sup>.

En segundo lugar, el Ejecutivo dispuso algunas políticas tendientes a contrarrestar los efectos potencialmente nocivos de las TIC advertidos por indicadores medioambientales y territoriales, y a partir de la observación de problemáticas sobre el uso social y la expansión tecnológica, en particular en el público joven. Estas políticas apuntaron mayormente a la creación de conciencia social sobre el uso seguro de las TIC y la recolección diferenciada de residuos informáticos.

En tercer lugar, y como prolongación de políticas de información al usuario, nuevos artefactos dedicados se implementaron en el espacio público para complementar el sistema informativo del transporte local. Nos referimos a dos modalidades tecnológicas específicas de información dinámica implantadas en los refugios de transporte y en espacios abiertos de circulación masiva.

## **15.2. Políticas medioambientales**

### **15.2.1. Recolección de residuos informáticos**

---

<sup>1453</sup> La utilización del servicio de mensajería se pensó para el ingreso de reclamos –con foto y dirección–, la votación de proyectos del PP, y como vía de ingreso de consultas sobre el horario de transporte público, idea que más tarde sería capitalizada en el “¿Cuándo llega?”. Aunque quizá lo más ambicioso haya sido proyectar el desarrollo de una utilidad que permita la suscripción a servicios de información temática, con numerosas opciones: notificación de asambleas de PP, elección de proyectos, cambios de recorridos de transporte, agenda cultural, talleres y cursos, campañas varias, nuevos trámites web, vencimientos de tributos, seminarios, licitaciones y compras, e incidentes en vía pública. En tanto, los posibles usos internos de la administración estarían apuntados a los inspectores de tránsito, agentes de la GUM y veedores vecinales, algo que también tiempo después sería readaptado en acciones concretas. Este estudio se originó en un pedido del Concejo Municipal, a través del Decreto N° 31829/2009, que encomendó al Ejecutivo el estudio de factibilidad para implementar un servicio de información general y alerta para la población a través de mensajes de texto, especialmente ante fenómenos meteorológicos, hechos de utilidad pública, o comunicaciones personalizadas. Se reconoce la necesidad de instrumentar nuevos medios de comunicación más efectivos. El pedido se ampara en los graves hechos meteorológicos que había sufrido la ciudad en los últimos años.



La necesidad de generar una política vinculada a la recolección diferenciada de artefactos informáticos surgió de los propios vecinos de Rosario, quienes interesados por la problemática comenzaron a *conversar* sobre el tema en las redes sociales institucionales<sup>1454</sup>. Al mismo tiempo, desde las dependencias municipales se advertía en el día a día una creciente disposición de componentes electrónicos junto a los residuos comunes<sup>1455</sup>. En el marco de la popular iniciativa local Rosario Más Limpia (RML)<sup>1456</sup>, la MR llevó adelante en 2010 una doble jornada de recepción de aparatos informáticos en desuso, también conocidos como chatarra electrónica<sup>1457</sup>. Esta experiencia se realizó en conjunto con el programa de responsabilidad social tecnológica Ciclobis Raee, un proyecto de desarrollado por la Universidad Nacional de Rosario (UNR) junto con la Fundación de Investigaciones Energéticas y Medioambientales (FIEM)<sup>1458</sup> y la empresa santafesina Ecotech SA<sup>1459</sup>. Esta experiencia piloto resultó altamente positiva, permitió profundizar y diversificar las estrategias de separación de residuos, y propulsó nuevas alternativas de política para la recolectar los denominados Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)<sup>1460</sup>.

---

<sup>1454</sup> RML acusa mucha actividad en Facebook, y han sido de uno de los primeros programas municipales en utilizar la herramienta. En particular, y en relación a los RAEE, los “amigos” de RML preguntaban “dónde podían tirar la computadora”, “qué hacer con este tipo de residuos”, o “dónde los llevo”. Según lo investigado, los mensajes eran tono de inquietud o pregunta más que de reclamo, ya que todavía no se visualizaba como una obligación del Estado tener que disponer un sistema de recolección para residuos de este tipo.

<sup>1455</sup> La Secretaría de Servicios Públicos y Medioambiente se enfrentaba con la necesidad de corregir ciertas conductas de los vecinos de la ciudad. En la cotidianeidad se advertían, por ejemplo, volquetes o contenedores de residuos domiciliarios llenos de monitores. La dependencia advirtió otro hecho social: el creciente reemplazo de los monitores de tubo por los monitores delgados. Esto dio la pauta para activar un circuito logístico de recepción.

<sup>1456</sup> [http://www.rosario.gov.ar/sitio/gobierno/gestion/maslimpia\\_presentacion.jsp](http://www.rosario.gov.ar/sitio/gobierno/gestion/maslimpia_presentacion.jsp)

<sup>1457</sup> La actividad tuvo lugar en el Galpón 15, uno de los espacios recuperados de la franja del Río, durante un fin de semana de octubre (Diario El Ciudadano, 24/10/2010; Diario Rosario/12, 20 y 24/10/2010).

<sup>1458</sup> [www.fiem.org.ar](http://www.fiem.org.ar)

<sup>1459</sup> [www.ecotechweb.com.ar](http://www.ecotechweb.com.ar). La firma oriunda de San Lorenzo es la única empresa habilitada en la provincia de Santa Fe para realizar el tratamiento adecuado que requiere la disposición de los RAEE.

<sup>1460</sup> Se acercaron entre 250 y 300 personas, las que aportaron unas 7 toneladas de artefactos (Diario Rosario/12, 25/10/2010).

Entre 2011 y 2012 aquella actividad eventual adquirió regularidad. En 2011 se estableció un punto de acopio fijo para todos los *últimos sábados* de cada mes<sup>1461</sup>. Y desde principios de 2012, de forma análoga, todos los *últimos viernes* se lleva adelante una jornada masiva y simultánea de recepción en los seis Centros de Distrito municipales<sup>1462</sup>. Estas iniciativas siguieron vigentes en 2013, aunque de acuerdo a las fuentes consultadas, los puntos de acopio distritales no estuvieron recibiendo cantidades significativas de artefactos<sup>1463</sup>.

La recolección de residuos electrónicos se enmarca en la Ordenanza N° 8265/2008, por la cual se creó el programa de Revalorización, Reciclado y Recupero de Residuos Domiciliarios Especiales, puesto bajo la órbita de la Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente. Dicho documento considera residuos especiales a “materias primas de artefactos eléctricos y electrónicos en desuso, lámparas fluorescentes de bajo consumo, termómetros de mercurio, pilas y/o baterías”. La legislación obliga al Ejecutivo municipal a realizar campañas de concientización sobre la importancia de disponerlos “en lugares adecuados para evitar la contaminación y fomentar su reciclado y/o recuperación”<sup>1464</sup>. Al mismo tiempo, insta a “disponer de contenedores espaciales en lugares de fácil acceso para los ciudadanos”<sup>1465</sup>.

Desde un comienzo, la propuesta rechazó la recepción de residuos corporativos, puesto que las empresas deben convenir su recolección y tratamiento a través de

---

<sup>1461</sup> Al efecto se utiliza un depósito de la Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente situado en Montevideo 2852. Las jornadas se realizan de 9 a 17 h.

<sup>1462</sup> Se desechó la opción de la recolección domiciliaria, similar a la utilizada con verdes y voluminosos. Se optó por puntos de acopio. La modalidad de recepción descentralizada tuvo su primer antecedente el 14 de octubre de 2011, cuando por primera vez se realizó de manera conjunta en las seis dependencias públicas. Hasta la fecha se habían recibido 15 toneladas de residuos informáticas (Prensa Municipal, 12/10/2011).

<sup>1463</sup> A junio de 2014. Esto se debe en parte, a la pronunciada disminución de acciones de comunicación en medios masivos que acompañen a la política, que a estas alturas ya dejó de ser *novedosa*.

<sup>1464</sup> Existe un antecedente en la ciudad vinculado a esta problemática. En 2001-2002 se implementó una campaña para dar respuesta a los pedidos ambientalistas que reclamaban la recolección de pilas *botón* y baterías de celulares. Junto a la recolección de RAEE se dispuso también un reservorio de pilas.

<sup>1465</sup> También es posible ubicar esta política en la Ordenanza N° 8335/2008, sancionada meses después, que regula el proyecto “Basura Cero”. Entre otras metas, se intenta disminuir la cantidad de residuos enviados a relleno sanitario.

un servicio de recolección diferencial<sup>1466</sup>. Los datos numéricos existentes son incompletos de origen ya que no se realizan estadísticas formales al respecto. Entre enero y agosto de 2013 utilizaron el servicio 633 personas. En 2012, en el mismo período lo utilizaron 2560. Los productos más populares puestos a disposición son: CPU, monitores, teclados, ratones e impresoras<sup>1467</sup>.

El trabajo de disposición de los RAEE recayó siempre en la empresa Ecotech SA. De acuerdo a lo estipulado en la contratación, la MR se hace cargo de la logística y operación de transporte de lo recolectado hasta el punto final de acopio, mientras que es obligación del adjudicatario entregar un comprobante de recepción y certificado de tratamiento o disposición final de acuerdo a las normas vigentes. El servicio se oferta por un volumen total de 540 m3 de RAEE<sup>1468</sup>.

La política de recepción de RAEE se trabaja en conjunto con otras acciones de sensibilización sobre residuos y cuidado del medio ambiente, formando así parte del catálogo de las acciones territoriales de concientización que se llevan adelante, a través de intervenciones barriales, actividades de extensión en instituciones escolares, o campañas de divulgación permanente.

### **15.3. Tecnologías dedicadas**

#### **15.3.1. Pantallas dinámicas**

Son carteles electrónicos que brindan información al instante sobre el tiempo de demora del transporte urbano. Funcionan de forma permanente y muestran los minutos que faltan para la llegada de cada uno de los servicios que

---

<sup>1466</sup> Desde el inicio de la política se optó por discriminar al generador de residuos corporativo, ya que las cantidades estimadas tornarían costoso el operativo. Las empresas deben actuar por su propia cuenta.

<sup>1467</sup> Estadística recopilada especialmente para este trabajo.

<sup>1468</sup> Sobre los detalles administrativos de la “contratación del servicio de disposición final de residuos informáticos”, si bien no se halló documentación referida a los años 2011 y 2012, sí fue posible acceder a un pliego licitatorio de 2013, disponible en el sitio web de la MR. El documento estima un presupuesto oficial de 150 mil pesos. El oferente debe estar habilitado por la Ley Nacional N° 24051 de Residuos Peligrosos y sus correspondientes decretos.

pasan por ese sitio o parada. Las primeras siete paradas inteligentes se implementaron en 2010 y fueron ubicadas en espacios con gran afluencia de pasajeros<sup>1469</sup>.

Cabe mencionar que la primera experiencia de *pantallas con información actualizable*, también llamado *de mensajería variable* se realizó en 2001, aunque con otro fin. Se trató de 20 carteles digitales que indicaban la velocidad de conducción ideal para sincronizar con la *onda verde* y el nivel de congestión del tránsito<sup>1470</sup>. La cantidad se incrementó con los años; es una solución que todavía sigue vigente.

### 15.3.2. Terminales de autoconsulta del TUP

Enmarcado en el Sistema de Información al Usuario, en abril de 2011 comenzó la disposición de numerosas terminales de autoconsulta para el Transporte Urbano de Pasajeros (TUP)<sup>1471</sup>. Los dispositivos, también conocidos como kioscos electrónicos, son terminales que permiten consultar en tiempo real toda la información referida al servicio de colectivos. Rosario fue la primera ciudad del país en disponer de este tipo de terminales.

---

<sup>1469</sup> Por Ordenanza N° 8498/2010. Las primeras pantallas dinámicas se instalaron en el mes de agosto de 2010, todas en la zona de influencia de la Terminal de Ómnibus: Avellaneda y Santa Fe; Avellaneda y Córdoba; y en la terminal propiamente dicha, en Cafferata entre Santa Fe y Córdoba (Prensa Municipal, 4/8/2010). Las siguientes cuatro pantallas se instalaron a principios de diciembre de 2010 en las paradas de colectivos de las esquinas Pte. Perón y Alsina (Oeste); Eva Perón y José Rosa (Noroeste); Alberdi y Génova (Norte); y Ovidio Lagos y Regimiento 11 (Sur) (Prensa Municipal, 10/12/2010). Según el Plan de Gestión anual anunciado durante enero de 2013 (Prensa Municipal, 2013/1/4-7-8-9-10-28), ese año se instalarían al menos 26 pantallas dinámicas: Santa Fe y Francia (2), Córdoba y Cafferata (2), Córdoba y Francia (2), Beruti y Riobamba (2), Entre Ríos y Pellegrini (2), Pellegrini y Alem, San Juan y Paraguay, San Lorenzo y Dorrego (2), San Lorenzo y San Martín (2), Salta y Lagos, por el Distrito Centro; Provincias Unidas y Neuquén, Junín y Provincias Unidas, y Donado y Brassey, por el Distrito Noroeste; Junín y Francia, y Casiano Casas y Cavia, por el Distrito Norte; Provincias Unidas y Cochabamba, Provincias Unidas y Viamonte, por el Distrito Oeste; Seguí y Lagos, por el Distrito Sudoeste; y San Martín y Virasoro, por el Distrito Sur. De acuerdo a sitio oficial de la MR, existen 68 paradas dinámicas en la actualidad.

<sup>1470</sup> Diario La Capital (9/10/2001).

<sup>1471</sup> Dispuesto por Ordenanza N° 8498/2010.

El organismo que realizó la gestión fue el Ente del Transporte de Rosario (ETR) y la licitación pública nacional estipuló la adquisición e instalación de 20 terminales con conexión a Internet<sup>1472</sup>. Para la implementación de todo lo demás se utilizaron recursos del ETR y la Municipalidad de Rosario. Los equipos se ubicaron en los Centros Municipales de Distrito (CMD), facultades, Terminal de Ómnibus, y otros lugares públicos semicerrados para su resguardo y protección<sup>1473</sup>.

En cuanto a la funcionalidad de las terminales, los puestos son interactivos y proporcionan información sobre recorridos, paradas, horarios de paso y puestos de venta de tarjetas magnéticas, entre otras ventajas. Además, son aptos para recepcionar consultas y sugerencias a través de formularios electrónicos, y permiten la integración con los servicios dinámicos “¿Cómo llego?” y “¿Cuándo llega?”. También existe la posibilidad de visualización de noticias relativas al transporte.

Las terminales de auto servicio permiten realizar un alto porcentaje de las operaciones diarias de las personas, y descomprimen la atención de gran cantidad de público con el beneficio de poder realizarlo en pocos minutos, sin colas ni demoras, las 24 horas del día y cerca del usuario final. La concreción del proyecto facilita la autogestión por parte de los ciudadanos, y acompaña las otras modalidades de consulta del TUP.

## **15.4. Gobierno móvil**

### **15.4.1. Campaña “Aa” en dispositivos móviles**

---

<sup>1472</sup> Modelo Med T-180. La empresa ganadora fue Mediterránea SA. También participaron de la licitación las firmas Televaz SRL, TCM Solutions SA y CGM Stands SRL (La Capital, 28/2/2011 y 1/3/2011).

<sup>1473</sup> Más en detalle: los seis CMD; Ente Turístico Rosario; hospitales Roque Sáenz Peña, Carrasco, Víctor J. Vilela, Alberdi, HECA, y Cemar; Terminal de Ómnibus; Ciudad Universitaria –fuera de servicio al poco tiempo–; facultades de Ciencias Económicas, Derecho, Bioquímica y Medicina de la UNR; y en la Universidad Católica Argentina.

Teniendo en cuenta la masificación de los teléfonos celulares en nuestro país<sup>1474</sup>, y a partir de una fructífera experiencia realizada en España, el Concejo Municipal propuso la implementación de una campaña de difusión para “promover en la ciudadanía el agregado de un contacto en la agenda de su teléfono celular bajo el nombre de Aa (Avisar a) seguido del nombre de la persona a la que habría que llamar en caso de emergencia”<sup>1475</sup>. El proyecto intenta aprovechar las posibilidades de estos dispositivos para fines que se relacionen con el bienestar social. La campaña se realizó en 2009 y no volvió a repetirse.

#### 15.4.2. “¿Cuándo llega?” - Aplicación móvil

La versión del “¿Cuándo llega?” para dispositivos móviles e inteligentes se constituyó en desarrollo a partir de un convenio de cooperación entre el EMR y la empresa Globant. La firma desarrolló esta aplicación de forma gratuita, como parte de sus políticas de Responsabilidad Social Empresaria (RSE). La herramienta tiene ventajas con respecto al sistema SMS: se puede descargar gratuitamente, es cómoda y sensiblemente más barata que los mensajes texto SMS<sup>1476</sup>.

Su operación es realmente muy simple y acuerda con los estándares de usabilidad de cualquier herramienta del mercado<sup>1477</sup>. La aplicación se dispuso para su descarga gratuita en los almacenes digitales correspondiente a cada SO a principios de 2012, si bien su lanzamiento fue oficializado en marzo. Algunos

---

<sup>1474</sup> De acuerdo a los datos del Indec, en 2009 había más de 42 millones de artefactos.

<sup>1475</sup> Decreto HCM N° 32385/2009 (2009: 1). Dicho contacto aparecerá primero en el directorio, seguido del nombre y teléfono de la persona a la que uno querría que llamen los servicios de emergencia en caso de incidencias.

<sup>1476</sup> Dependiendo del tipo de plataforma, y el tipo de paquete de datos al que el usuario está suscripto. Inicialmente disponible para iPhone, BlackBerry y Android, luego se agregó Windows Phone.

<sup>1477</sup> Se selecciona una línea de colectivo, luego la intersección de las calles. El sistema devuelve de forma instantánea el tiempo de arribo del coche, y los sucesivos. La aplicación permite almacenar las paradas más utilizadas por el usuario, al estilo *favoritos*. Asimismo, se pueden agendar alarmas de aviso. Tiene la ventaja de quedar operativo hasta tanto no se cierre, por lo que el usuario puede ver el tiempo disminuir a medida que se acerca el coche.

indicadores sugieren una muy buena recepción por parte de los usuarios; se destaca como opción por sobre el canal SMS<sup>1478</sup>.

Globant tuvo en sus planes realizar dos aplicaciones más: una para referenciar en un mapa los puestos de venta de tarjetas sin contacto más cercanos de acuerdo a la posición del usuario; y otro que sería la versión móvil del “¿Cómo llego?”<sup>1479</sup>. El primer proyecto se integró más tarde como una funcionalidad propia del “¿Cuándo llega?”, lo que permite averiguar los denominados *puntos de recarga*. Sobre la segunda meta, por ahora existe la posibilidad ver el mapa del recorrido de la línea consultada. Además, se agregó una funcionalidad de tipo *noticias* que permite estar informado de eventualidades del TUP, como cortes, desvíos o suspensiones del servicio.

Cabe agregar que en la web de la empresa se dispuso un formulario de contacto para realizar sugerencias sobre la aplicación, y el correo electrónico del EMR para reclamos<sup>1480</sup>.

#### 15.4.3. Móvil TR - Pago de estacionamiento medido por Internet

Este novedoso sistema de pago de estacionamiento medido a través de Internet entró en funcionamiento en febrero de 2011. La innovadora iniciativa utiliza la plataforma de Móvil TR<sup>1481</sup>, y permite cancelar la tarifa respectiva de acuerdo al lugar y tiempo que permanezca un vehículo o un volquete en la vía pública mediante la utilización de cualquier dispositivo con acceso a la web. La

---

<sup>1478</sup> Durante el primer mes de disponibilidad se realizaron 3500 descargas: 2270 desde BlackBerry, 894 desde teléfonos con Android, y 328 desde iPhones (Prensa Municipal, 28/5/2012). A mitad de año el servicio superaba los 200 mil inicio de sesiones entre BlackBerry y Android. En agosto contaba con 8500 usuarios frecuentes. Por otro lado, una estadística de la primera quincena de julio de 2012 indica que el 0-800 promedia las 300 consultas diarias, los SMS las 5 mil, en tanto que se realizan entre 30 y 40 mil consultas web. Este último dato incluye la aplicación móvil (Movilion Noticias, 3/8/2012).

<sup>1479</sup> Rosario3 (28/5/2012).

<sup>1480</sup> <http://cuandollega.globant.com/#contacto>.

<sup>1481</sup> [www.moviltr.com.ar](http://www.moviltr.com.ar).

opción de pago web se suma a las otras vigentes hasta el momento<sup>1482</sup>. En esencia, el sistema permite *comprar tiempo* con relación a un listado tarifario estipulado por zonas, por lo general del centro de la ciudad.

Esta modalidad fue pensada para ser amigable y flexible, y otorgar más comodidad a quienes teniendo el servicio de Internet en sus dispositivos, deseen elegir una manera más cómoda de pagar su estadía. Los requerimientos para acceder a su uso implican: darse de alta en el sistema ingresando sus datos personales; comprar una tarjeta prepaga, similar a la de los teléfonos móviles; y cargar dicho crédito en la cuenta registrada previamente. Una vez realizados estos pasos, el usuario puede no sólo pagar su estacionamiento medido, además está habilitado para cancelar actas de infracción. La implementación agiliza las transacciones que por su monto requieren gran cantidad de monedas<sup>1483</sup>.

Los usuarios, por su parte, deben dejar en el vehículo una tarjeta que verifica su adhesión al sistema de pago web. La tarjeta debe estar a la vista de los agentes de tránsito mientras el vehículo se encuentre estacionado. Los agentes tienen consigo equipos verificadores conectados a la red, lo que les permite corroborar con los datos de la tarjeta que identifica al usuario si el pago de la estadía fue realizado.

Poco tiempo después de implementado el servicio, estuvieron disponibles las respectivas aplicaciones móviles para descargar y utilizar Móvil TR sin tener que acceder a la web vía WAP<sup>1484</sup>. Esta alternativa también permite consultar saldo, recargar crédito y realizar todas las operaciones. El sitio web de Móvil TR

---

<sup>1482</sup> El sistema de pago se completa con los tradicionales parquímetros, instalados en las veredas, que reciben cospeles y monedas; y el parquímetro personal, que es un equipo individual entregado por la empresa concesionaria, que se carga en pesos tipo monedero virtual, para que el automovilista lo tenga siempre a su disposición. Las opciones móviles también incluyen un simple llamado telefónico.

<sup>1483</sup> Para el caso de operar desde teléfonos celulares, el número del móvil tiene asociado un determinado *crédito* que va consumiendo en las distintas operaciones de estacionamiento. En este caso, para operar por WAP debe ingresarse a [www.moviltr.com.ar/wap](http://www.moviltr.com.ar/wap) desde el celular, y seguir algunas simples instrucciones. En caso de que el usuario desee utilizar el sistema a través de la computadora para activar o renovar el tiempo, deberá ingresar a [www.moviltr.com.ar](http://www.moviltr.com.ar), donde se indica "Mi cuenta". A través de la web, además, se pueden controlar todas las operaciones y tener un detalle de cada recarga, y cada ticket comprado, como respaldo frente a posibles diferendos.

<sup>1484</sup> Disponibles: J2ME Compatible, Android y BlackBerry.



también permite la descarga de un listado completo con los códigos de las cuadras de todo el parque de estacionamiento<sup>1485</sup> y la credencial Móvil TR, la cual es necesaria imprimir y exhibir al estacionar<sup>1486</sup>.

El sistema denominado “Explotación de Estacionamiento Medido y Control de Estacionamiento Indebido” se encuentra concesionado a la sociedad de empresas Tránsito Rosario SA y Sutech UTE SA desde 2008, y por el término de 7 años<sup>1487</sup>.

#### 15.4.4. Redes sociales, web y aplicaciones móviles de Turismo

Se trata de una serie de implementaciones TIC realizadas en 2012, destinadas a propulsar al turismo en la ciudad y facilitar su desarrollo.

Sobre el sitio web, recurso importantísimo para acceder a información oficial sobre servicios y atractivos de la ciudad, se realizó una reformulación integral, que incluyó actualización de contenidos, desarrollo en tres idiomas, y cambio de dominio a “tur.ar”<sup>1488</sup>. Se destacan las herramientas de posicionamiento en mapas digitales<sup>1489</sup>, la sindicación de contenidos RSS y encuestas<sup>1490</sup>.

Además, las novedades incluyeron:

---

<sup>1485</sup> <http://www.moviltr.com.ar/descargar/CodigosCuadras.xls>. Siempre que el usuario esté vigente, con sólo agregar el número de cuadra –de 3 cifras– señalado en todas las cuadras al dorso de los carteles del estacionamiento medido, y luego el número de chapa-patente del coche, la operación está realizada.

<sup>1486</sup> <http://www.moviltr.com.ar/descargar/Credencial.jpg>

<sup>1487</sup> Una fuente reciente indica que sólo el 5 por ciento usa el sistema móvil; la preferencia sobre los parquímetros es de tendencia mayoritaria (Diario La Capital, 9/8/2015).

<sup>1488</sup> Nos referimos al sitio [www.rosario.tur.ar](http://www.rosario.tur.ar). El nuevo dominio funciona como un *sello de calidad* que distingue y diferencia la oferta de otro tipo de servicios; al mismo tiempo, le otorga un plus de seguridad al interesado ya que identifica a entidades habilitadas exclusivamente por el Ministerio de Turismo de la Nación.

<sup>1489</sup> Todos los servicios de hotelería, restaurantes y atractivos fueron referenciados en el mapa de Rosario con la utilización de Google Maps.

<sup>1490</sup> El sitio web contabilizaba a mediados de 2012 más de 13 mil visitas mensuales (Prensa Municipal, 4/7/2012).

- presencia en redes sociales<sup>1491</sup>;
- audioguías GPS<sup>1492</sup>; y
- aplicación para móviles<sup>1493</sup>.

La incorporación de nuevos canales de comunicación mejoró las herramientas tradicionales de promoción turística de Rosario como destino mundial. Iniciativa conjunta entre la Secretaría de Turismo y el ETuR.

#### **15.4.5. Agenda cultural para dispositivos móviles**

La aplicación es útil para consultar información relativa a la agenda de espectáculos, muestras y actividades culturales públicas y privadas de la ciudad. La herramienta permite registrar notificaciones de los eventos deseados y compartirlos en sitios de redes sociales. El desarrollo ha sido pensado para múltiples teléfonos inteligentes y tabletas<sup>1494</sup>, y está disponible desde mediados de 2013. Corresponde a un trabajo conjunto entre el área de Prensa y Comunicación de la Secretaría de Cultura de la MR y la empresa local Movizen<sup>1495</sup>.

La agenda permite navegar día a día por la programación cultural de la ciudad. Ofrece también la posibilidad de agendar actividades y recibir un recordatorio o alarma dos horas antes del evento seleccionado. Sus contenidos están directamente ligados al sitio web de la Secretaría de Cultura, espacio web que permite la carga y autogestión de actividades culturales de forma abierta a cualquier usuario, además de la agenda pública.

---

<sup>1491</sup> Facebook y Twitter.

<sup>1492</sup> Servicio que utiliza audios de información que se activan automáticamente con el GPS. Permiten recorrer la ciudad y sus alrededores mientras que una voz en español va brindando información sobre más de 40 sitios de interés turístico referenciados geográficamente. Es un servicio gratuito que se descarga del sitio web.

<sup>1493</sup> Aplicación que aprovecha todas bondades de los nuevos dispositivos. Contiene información actualizadas y se descarga de forma gratuita del almacén de aplicaciones. Contiene mapas integrados a los de Google Maps. Inicialmente se dispuso para iPhone.

<sup>1494</sup> En versiones para Android (2.1 y superiores), BlackBerry, IOS y Windows Phone; compatible para celulares y tabletas. Descargas: <http://www.rosariocultura.gob.ar/la-secretaria/prensa/noticias/la-agenda-cultural-en-tu-celular>

<sup>1495</sup> Movizen ([www.movizen.com](http://www.movizen.com)) es una empresa rosarina de base tecnológica que se especializa en desarrollos de tecnologías web y móviles.

En un futuro podrían introducirse algunas mejoras como la posibilidad de buscar por nombre de evento, artista o lugar, y generar accesibilidad para los usuarios de lectores de pantalla<sup>1496</sup>.

#### **15.4.6. Creación del Registro DAMA - Dispositivo de Alerta para Mujeres Agredidas**

El Sistema de Dispositivos de Alerta para Mujeres Agredidas (DAMA) fue creado en 2013 como herramienta de protección para mujeres en riesgo de agresión. La tecnología a aplicar debería contar sonido y sistema georreferencial, con activación automática al momento de pulsar el dispositivo mencionado y el geoposicionamiento de la víctima<sup>1497</sup>. Fue sugerida la participación en la implementación del sistema el Instituto de la Mujer de la MR, el Centro de Monitoreo 911 del GSF, y el Poder Judicial que es quien avalaría el otorgamiento de dicho dispositivo. Sin realización por el momento.

#### **15.4.7. Servicio de Aplicación “Mujer”**

A fines de 2013, y tal vez inspirado en el proyecto precedente, una Ordenanza crea el “Servicio de Aplicación Mujer”, una aplicación para celulares y tabletas destinada a contribuir a la erradicación la violencia de género<sup>1498</sup>. La utilidad debería contener información –recomendaciones, experiencias y consejos relevantes– que apunte a prevenir situaciones de violencia de género y ayude al procedimiento efectivo ante casos de maltratos. Se presentó en 2014.

---

<sup>1496</sup> Este desarrollo es, en alguna manera, una versión virtual de la tradicional agenda que publicó históricamente la secretaría cultural a instancias de la Ordenanza N° 6935/2000.

<sup>1497</sup> La iniciativa procura “la conexión entre botones de pánico personales y el Centro de Monitoreo y Asistencia Ciudadana; de manera que cuando una mujer oprima el botón de pánico, se pueda visualizar el geoposicionamiento de la misma en un mapa virtual ubicado en el mencionado Centro; y de esta manera se pueda dar alerta al 911 para enviar un móvil policial” (Ordenanza N° 9056/2013: 1).

<sup>1498</sup> Ordenanza N° 9135/2013.

## 15.5. Otras iniciativas

### 15.5.1. Internet Segura

Internet Segura es una de las líneas de acción del Programa Convivir y una de las novedades en materia de políticas TIC de perfil social que se comenzaron a realizar en los últimos años. Su objetivo principal es advertir, a pesar de los múltiples beneficios que brindan las TIC, sobre la exposición a un conjunto de riesgos que únicamente un manejo responsable y seguro de las mismas puede evitar. Se cree que esta problemática afecta especialmente a niños y adolescentes que por desconocer los peligros de la navegación web pueden quedar expuestos a situaciones de violencia tanto en su integridad física como psíquica<sup>1499</sup>. Por lo tanto su público está conformado mayormente por niños y jóvenes.

Las primeras ideas en torno a un posible accionar en materia de prevención y utilización segura de TIC surgió a fines de 2009, en el marco de la creación de la subsecretaría de Prevención y Seguridad Ciudadana<sup>1500</sup>. Durante 2010 se realizaron acciones de planificación y establecimiento de relaciones institucionales con otros organismos afines, en busca de relevar experiencias en otras localidades, gestionar financiamiento, dar visibilidad y sumar colaboración externa<sup>1501</sup>. Se estableció contacto con el Comunidad Europea, y Rosario se incorporó a su red y al boletín oficial de aquella organización como la única ciudad del país que había empezado a intervenir en la problemática. Además se realizó la primera incursión oficial desde el Estado: la sensibilización en torno al Día Internacional de Internet, a partir de acciones eminentemente

---

<sup>1499</sup> Dos de los más populares delitos –TIC mediante– son los denominados *grooming*, consistente en acciones deliberadas por parte de un adulto de cara a establecer lazos de amistad con un niño en Internet, con el objetivo de obtener una satisfacción sexual a través de imágenes eróticas o pornográficas del menor o incluso como preparación para un encuentro sexual; y *phishing*, que es el intento de adquirir información confidencial de forma fraudulenta, como contraseñas, datos de las personas, etcétera.

<sup>1500</sup> La temática comenzó a surgir en discusiones y reuniones políticas barriales.

<sup>1501</sup> Aunque la búsqueda de financiamiento externo fue infructuosa.

comunicacionales, como promoción, prensa, instalación en agenda mediática, adhesión oficial del municipio<sup>1502</sup>.

El tendido de redes institucionales prosiguió en 2011 con el fin de profundizar la sinergia, pero por sobre todas las cosas, entrar en contacto con actores informados, o que habían transitado previamente un camino similar. Así se establecen los primeros enlaces con la asociación Chicos.net, organización que trabaja junto al Estado nacional, y también con Argentina Cibersegura, una ONG apadrinada por la empresa de antivirus ESET<sup>1503</sup>. Este año se conforma el primer dispositivo de intervención para llegar con la política a su público: el *Capitán Navego*, un personaje interpretado por un actor que representa una fusión entre las legendarias historias de piratas y las nuevas y tecnológicas formas de navegar hoy en la web. Está provisto de un cuaderno de bitácora que reparte entre los interesados, donde se pueden encontrar aventuras con recomendaciones que alientan buenas prácticas para el uso de TIC<sup>1504</sup>. El personaje hizo su debut ese año en el Campamento Digital.

El 2012 fue el año más fructífero en torno a estas novedosas formas de aproximarse a la concientización sobre el uso responsable de TIC. En primer lugar, a partir de la adhesión oficial al Día de Internet Segura y, por segunda vez, al Día Internacional de Internet<sup>1505</sup>. Estos acompañamientos significan una postura del Estado local frente a una problemática, a partir de hacer visible sobre todo entre menores pero también a la sociedad en general, la vulnerabilidad ante la que se exponen en tanto usuarios de la red, como potenciales víctimas de virus o de nuevos delitos, a partir de la facilidad de descarga, publicación y técnicas para compartir información en redes sociales, blogs, foros y wikis.

En segundo término, con la instrumentación de encuestas en dos momentos del año: una en febrero de 2012, con 80 niños y jóvenes de 6 a 22 años, con el

---

<sup>1502</sup> El Día de Internet se celebra todos los 17 de mayo. Más información en [www.diadeinternet.org](http://www.diadeinternet.org).

<sup>1503</sup> Chicos.net, en particular, funciona como una unidad de gestión a la que el Estado nacional le *terceriza* la operativa para trabajar con los riesgos de Internet.

<sup>1504</sup> <http://www.rosario.gov.ar/sitio/servicios/seguridad/intervenciones-internet.jsp#capitan>.

<sup>1505</sup> El Día de Internet Segura se celebra el 7 de febrero en más de 60 países en todo el mundo. Es promovido por la Comisión Europea.

objetivo de saber cuál es el uso que hacen de las TIC y cuál es la percepción que tienen de los riesgos que conlleva su uso<sup>1506</sup>; la otra, en el marco de una actividad que congregó a 200 niños, quienes desarrollaron varias acciones de sensibilización sobre el uso seguro de Internet<sup>1507</sup>.

Por último, con el “Encuentro de navegantes web por un uso seguro y responsable de las TIC”, el cual tuvo lugar a fines de 2012 en el CMD Noroeste. En este caso, también se abordó el tema seguridad a partir de las transformaciones en las nuevas formas de vinculación social, acceso a la información, conocimiento y esparcimiento. La jornada de capacitación, foro y taller fue libre y gratuita y registró una asistencia de más de 300 personas, entre adolescentes de escuelas primarias, jóvenes de secundaria, empleados de los CMD y coordinadores de varias secretarías, docentes, padres, etcétera. Se desarrolló con diferentes actores vinculados a la problemática y su organización fue un esfuerzo conjunto entre la Municipalidad y la ONG Argentina Cibersegura<sup>1508</sup>.

Todas las actividades mencionadas buscaron alcanzar a instituciones barriales, casas de familia y educadores en general.

Esta política reciente se manifestó en acciones exploratorias, poco arriesgadas y con bajo nivel de financiamiento. Si bien sus gestores manifiestan interés en formalizarla, dotarla de recursos y darle peso específico a partir de una implementación transversal que se integre a las alfabetizaciones digitales que

---

<sup>1506</sup> Los resultados de esta encuesta pueden consultarse en <http://www.rosario.gov.ar/sitio/verArchivo?id=7201&tipo=objetoMultimedia>. Se realizó con niños y jóvenes que asistían a la colonia de vacaciones del Parque del Mercado, en zona sur, procedentes de los barrios La Tablada, El Saladillo y barrio Municipal

<sup>1507</sup> Las actividades tienen relación con el soporte mismo que es la web, a través del despliegue de campañas virales, la promoción de las recomendaciones, la muestra de prácticas y conductas que hacen a una Internet segura, el debate abierto y juegos con dispositivos lúdicos. Esta actividad tuvo lugar en la escuela Nuestra Señora de Itatí del barrio Las Flores, y surgió por el interés de un directivo de la institución, a quien le había interesado la temática a partir de un caso de *grooming* que había ocurrido con una alumna.

<sup>1508</sup> Esta ONG porteña entregó luego al Municipio el premio “Mejor labor pública por la alfabetización digital” en orden a su trabajo y actividades realizados en espacios formales y no formales, con niños, jóvenes y adultos, por un uso seguro y responsable de Internet y enfocado en la prevención de delitos informáticos.

dispone la MR, incluyendo otros actores sociales, en 2013 no se realizaron actividades.

### **15.5.2. Movilidad Rosario en la web**

El sistema web de Movilidad Rosario es, para decirlo en términos simples, la externalización de parte de las funcionalidades y beneficios del CMM. A través de una plataforma interactiva, y a partir de la elección de un determinado modo de movilidad –transporte público, vehículo particular o bicicleta– el usuario puede saber en línea los incidentes previstos para la jornada que impactarán en el desarrollo de su movilidad<sup>1509</sup>. El sistema permite también que el usuario reporte una incidencia, la cual, una vez corroborada, es agregada a los reportes diarios. A su vez, el sistema incorpora la inmediatez de la información y comunicación que posibilitan las redes sociales. Esta implementación permite planificar y hacer más eficientes los viajes y recorridos dentro de la ciudad<sup>1510</sup>.

### **15.5.3. Proyecto “Rosario, ciudad inteligente”**

Propuesta de Ordenanza del concejal Boasso destinada a incorporar tecnología inteligente a distintos espacios urbanos para optimizar los servicios públicos y mejorar la calidad de vida de la comunidad. Otorga prioridad a la ubicación de sensores y cámaras que recolectan información para su procesamiento y posterior refuncionalización de los servicios, para así optimizar recursos, generar estadística e información para la toma de decisiones, reducir costos operativos, y armonizar el espacio urbano<sup>1511</sup>. Fue presentado a mediados de 2012. A 2015 aguarda tratamiento legislativo<sup>1512</sup>.

---

<sup>1509</sup> Por ejemplo, recorridos de las líneas de colectivos, interrupciones del tránsito –totales o parciales, y sus respectivos motivos, como obra pública o trabajos de empresas de servicios–, cortes de calzada, desvíos, semáforos fuera de servicio, información sobre las biciesendas y ciclovías, y agenda de eventos en la vía pública.

<sup>1510</sup> Diario La Capital (10/9/2013). Disponible en [www.movilidadrosario.gov.ar](http://www.movilidadrosario.gov.ar). A fines de 2014 el servicio seguía en instancia de prueba o *versión beta*.

<sup>1511</sup> En términos concretos, el proyecto permitiría conseguir estacionamientos libres, estar informado sobre los cortes o congestión de tránsito, y niveles de contaminación,

#### **15.5.4. Registro de Denuncias Penales**

Su nombre completo es Registro Informático Municipal de denuncias penales y de infracciones al Código de Faltas. Se creó en 2010 –por Ordenanza N° 8662/2010– con el objetivo de dotar al Programa Municipal de Seguridad Urbana de un instrumento que permitiera el análisis sistemático y monitoreo de conductas delictivas, con el objetivo de anticipar tendencias y recomendar cursos de acción para que las autoridades aseguren una eficaz prevención y control del delito. Esta base debería integrar la información dispersa sobre los delitos denunciados en la ciudad, la cual serviría para elaborar estadísticas a los fines de la obtención de un cabal conocimiento del fenómeno de la violencia y la seguridad ciudadana. A mediados de 2012 el HCM le solicitó el Ejecutivo un informe sobre la demora de su puesta en funcionamiento.

#### **15.5.5. Sistema de turnos de Salud**

Impulsada por la Comisión de Salud y Acción Social del HCM, a mediados de 2013 se sancionó una Ordenanza que obliga al Ejecutivo a implementar un Servicio Gratuito de Gestiones y Consultas de Turnos para efectores de salud pública local que ofrecen especialidades médicas<sup>1513</sup>. La norma intenta solucionar el problema que experimentan los ciudadanos que concurren a los efectores de Salud Pública, en especial las esperas y las dificultades para ser

---

ajustar la intensidad de las luminarias urbanas a temperatura y humedad, detectar movimientos sospechosos vía análisis de video cámaras, incorporar patrulleros inteligentes, conocer más información del TUP, coordinar acciones de seguridad vial, y reservar plazas hoteleras.

<sup>1512</sup> Diario La Capital (28/6/2012). Según el concejal, el proyecto nunca avanzó debido a que fue girado a casi la totalidad de las comisiones que integran el HCM para así realentar y trabar su tratamiento. En 2013, el edil declaró que “la Intendencia viajó a Europa al congreso de ciudades inteligentes pero en Rosario niega mi proyecto [...]. Otros aprobados como el de Ciudad Digital, directamente no lo implementa” (RosarioNet, 20/11/2013).

<sup>1513</sup> Ordenanza N° 9067/2013.



atendidos. Su implementación está a cargo de la Secretaría de Salud, aunque aún no existen indicios de su aplicación.

#### **15.5.6. Sistema Integral de Reclamos de Alumbrado Público (SIRAP)**

Se trata un nuevo sistema web que permite ingresar reclamos geoposicionados sobre defectos en la iluminación de la vía pública. Se dispuso para su uso público al finalizar el 2013<sup>1514</sup>.

El SIRAP muestra un funcionamiento sencillo: el usuario debe detallar el domicilio o la dirección de la ubicación de la luminaria, y el estado, inquietud o defecto que describe<sup>1515</sup>. Seguidamente debe estipularse una casilla de correo electrónico para la personalización de la petición. Al finalizar, el sistema genera un número identificadorio para realizar el seguimiento del trámite<sup>1516</sup>.

La gestión informática del alumbrado público tiene su origen en el año 2003. Hasta entonces, los reclamos se asentaban manualmente y se traspasaban de igual forma a la empresa concesionaria<sup>1517</sup>.

---

<sup>1514</sup> Disponible en [www.alumbradosario.com.ar](http://www.alumbradosario.com.ar).

<sup>1515</sup> El SIRAP permite conocer en qué lugar exacto se ubica cada lámpara, y con información vinculada su instalación, como tulipa, balasto y descarga a tierra. Además, es posible saber con precisión las características de cada componente y las fechas de reposición o revisión. La ciudad posee más de 80 mil luminarias.

<sup>1516</sup> Diario El Ciudadano (8/10/2013).

<sup>1517</sup> Esta metodología no permitía precisión en la ubicación de las fallas ni el seguimiento de las reparaciones. El SIRAP está vinculado a la base de datos de las luminarias de toda la ciudad y está diseñado para operar con un sistema de información geográfica, lo que permite la generación de estrategias más eficientes de intervención, ya que es utilizado por los operadores que ingresan las tramitaciones telefónicas. Se compone de tres módulos principales: reclamos –para dar de alta los reclamos detectados, usado inicialmente por el personal municipal–, reparaciones –utilizado por las empresas para informar sobre las reparaciones realizadas–, e informes –para realizar consultas y confeccionar estadísticas.



## PRECISIONES FINALES

### 1. A modo de conclusión

Las municipalidades tienen una particularidad que otros niveles de gobierno no tienen: la institucionalidad política tiene una referencia inmediata al territorio y la proximidad al ciudadano es total. Los gobiernos locales se han constituido en el primer punto de contacto con el ciudadano; las nuevas realidades de complejidad y fragmentación social los han obligado a asumir más capacidades y responsabilidades para gestionar el nuevo entorno, interpelando en el cambio de siglo al gobierno digital y convirtiéndolo en motor de desarrollo local tanto para el municipio como para la sociedad civil.

En los primeros años de los noventa se comienza a percibir las falencias de la regulación social del mercado neoliberal. Se había producido una fuerte disgregación social que aumentó la desigualdad social, y acarreó procesos de vulneración de derechos y exclusión social. Posteriormente, se originó un retorno a *lo público*, pero con nuevas pautas e instrumentos de intervención, y un Estado con un marcado rol en su papel de regulador, coordinador de la sociedad, y conductor del desarrollo.

Las profundas transformaciones mundiales operadas por la consolidación del paradigma digital desde mediados del último decenio del siglo XX, en coincidencia con el inicio de nuestro período de estudio, impactaron de lleno en la forma de gobernar la ciudad. Rosario, municipio de primera categoría con dinámica metropolitana, evidenció la necesidad de formalizar una serie intervenciones políticas y nuevos modos de gestión pública que en su mayoría se vieron atravesadas de forma creciente por las nuevas tecnologías. En el pasaje a un nuevo estadio social, ni Estado ni sociedad volverían a ser los mismos.

En el surgimiento y consolidación del gobierno digital se encontraron de forma virtuosa en el escenario público tres elementos interrelacionados: un sostenido

proceso de modernización y descentralización estatal, la emergencia de un nuevo modelo de gestión política local y la expansión de la sociedad de la información. Partimos de una base sólida e inexpugnable: aquella que ponía en palabras los profundos cambios que las tecnologías digitales habían impreso no sólo a la sociedad, sino al ser estatal, y por ende, a la relación que pudiera establecerse entre ambos. Mientras que la política de modernización fue concebida como un conjunto de decisiones y acciones del Estado para solucionar una serie de problemas de gestión social y política en un momento dado de la historia, en ese contexto, los nuevos procesos de gestión desplegados desde la administración local buscaron contribuir a la gobernabilidad del sistema social.

La consolidación de la sociedad global, con sus beneficios y sus perjuicios, propuso cambios en las tradicionales actividades gubernamentales, y nuevos campos de intervención y discusión política. A su vez, el gobierno digital impactó de lleno en tres aspectos de lo local. En primer término, impactó en la dimensión estatal, en el Estado municipal, en su configuración estructural y administración; en segundo término, impactó en el territorio de la localización de ese Estado, que coincide más o menos en extensión con la premisa anterior; y finalmente, impactó en una localidad que a la vez es una compleja construcción social, política y comunitaria.

Hemos dejado por manifiesto que las TIC emergieron y se consolidaron en la administración local como un herramental con posibilidades incalculables para modificar satisfactoriamente las estructuras de organización y los modelos de gestión, permitiendo mejorar la capacidad de respuesta del aparato, redundando en eficiencia, agilidad, calidad, rapidez y nuevos servicios. Más aún, la esparsión social de las tecnologías promovió nuevos campos de intervención pública de las más variadas particularidades. Asumir un gobierno digital integral requirió entonces no prestar atención únicamente a la dimensión tecnológica, sino y sobretodo, generar articulaciones con otros elementos de orden político, económico, social y cultural.

De esta manera, el desprendimiento de una postura acotada sobre la gobernación digital permitió la observación del fenómeno en toda su integridad, a partir de la incorporación de dimensiones sociales y políticas y no las meramente administrativas y técnicas. Por lo tanto, la aprehensión del fenómeno no requirió únicamente abordar la vinculación entre las TIC y el aparato administrativo; mucho más que eso, significó visualizar las formas de contribución al desarrollo y al bienestar social de la comunidad.

El motor de cambio tecnológico obligó a una nueva predisposición de la administración, que no pudo eludir la responsabilidad de prestar atención a la problemática en términos de políticas públicas, constituyéndose como necesidad operativa a partir de dispositivos articuladores, procedimentales, normativos y coherentes con las necesidades ciudadanas. En este sentido, lo que comenzó como un problema técnico rápidamente mutó en un complejo hecho político, al constituirse el gobierno digital como un verdadero instrumento de cambio, transformación social y colaboración con la democracia, que fue acompañando el sostenido proceso de ubicuidad de las tecnologías digitales.

La aún hoy novedad temática de nuestro caso de estudio requirió un acercamiento analítico plural, a partir de enfoques múltiples y flexibles cuyos núcleos estuvieron signados por las perspectivas integradas de la gobernabilidad, la gobernanza y los postulados de la nueva gestión pública en el marco de la reforma estatal. Esta propuesta, sumada a los relativamente recientes esquemas específicos sobre el gobierno digital, configuró un marco teórico ajustado a la comprensión integral del objeto de estudio que no hubiera sido factible abordar con consistencia a partir de las dimensiones conceptuales aplicadas de manera individual o aislada.

En el tramo final de esta tesis se plantean, a modo de colofón, las principales conclusiones a las que se ha arribado a partir de la copiosa evidencia empírica presentada y las líneas argumentales esgrimidas en este trayecto. En primer lugar, se exponen los *principales hallazgos* emergentes a partir del análisis de los datos presentados y los elementos más significativos el objeto abordado. En segundo

lugar, se retoman las *hipótesis* planteadas al comienzo para confrontar, negar o matizar su contenido a partir de la exploración del caso de estudio. El tercer lugar, se presentan los *desafíos* que el gobierno local tiene por delante de frente a los nuevos emergentes en la materia o en virtud de las ausencias constatadas en el caso. Finalmente se consigna una serie de futuras *líneas de investigación* sobre áreas de reciente problematización, como la vigilancia electrónica o el gobierno abierto, que se desprenden del objeto observado.

## 2. Principales hallazgos

A niveles integrales, en la etapa abordada se desarrolla una adaptación selectiva de varios postulados de la nueva gestión pública, englobados bajo el rótulo de *modernización* y compuestos por reformas, modificaciones organizacionales, reingenierías de procesos y procesos de tecnologización, que disminuyó el actuar jerárquico del Estado y le imprimió un modo de ser más asociado y participativo, no sólo en la definición de políticas públicas sino también en su implementación conjunta.

Se observa en el caso local una clara intención de transformar la administración tradicional en una *administración receptiva* que imprima facilidades de acceso a los bienes y servicios públicos, objetivo que con el tiempo se fue potenciando por la implementación de TIC. En este sentido, fue posible la diversificación de servicios públicos y la creación de nuevas prestaciones, la generación de apoyo tecnológico a la participación y la transparencia administrativa, mejoras en políticas de personal y sistemas de contratación, y la dinamización y multiplicación de los canales de atención al vecino, presenciales, a distancia, interpersonales y autoadministrados. En muchos de estos casos se requirió también la creación de organismos con fines específicos y puntuales y el trabajo con redes de organizaciones.

El caso local describe mayormente innovaciones institucionales y organizacionales de tendencia pública, a partir de la emergencia de nuevos

espacios participativos que reivindican al rosarino como sujeto deliberativo y hacedor de su propia ciudad, de la implementación de mecanismos de rendición de cuentas y acceso a la información, y de dispositivos de coordinación y gestión asociada con organizaciones no estatales. Aunque con algún matiz gerencial que justificó los intentos de innovación progresiva en el sistema tributario para ayudar a mantener salubre las cuentas municipales, el modelo local coincide en parte con el paradigma de la administración democrática. Sostenemos que una parte de la legitimidad del Estado *modernizado* ha provenido del factor *institucional* –esto es, del comportamiento de un Estado acorde a los valores socialmente aceptados de efectividad, eficiencia, transparencia, agilidad– pero otra parte con más peso aún proviene del *rendimiento* real, es decir, la práctica de las políticas públicas socialmente aceptadas como beneficiosas.

Si bien la teoría hegemónica ha planteado al gobierno digital como la instrumentación de tecnologías para la mejora en la prestación de servicios públicos, nuestro estudio ha demostrado que la visión gubernamental autóctona sobre esta problemática se ha ido distanciando progresiva y conscientemente de este enfoque para propugnar un abordaje político complejo y multi-variable, no solamente determinado por la creciente tecnologización de las acciones del Estado. Las políticas locales observadas superaron sustancialmente a la administración proveedora de servicios públicos por vías telemáticas. Fue juicioso, entonces, haber pensado al Estado como dinamizador del desarrollo local informacional y al gobierno digital como soporte auxiliar de algunas instituciones democráticas. Esta amplitud fenomenológica fue comprobada en el *barrido histórico* de las acciones e iniciativas realizadas en los veinte años estudiados.

Este trabajo busca aportar desde un análisis de caso a la reflexión sobre la cada vez más estrecha relación entre tecnología digital y políticas públicas, a partir de la observación de los modelos de gestión del gobierno digital, su colaboración con la gobernabilidad social, la democracia y los procesos de modernización, y la propensión no sólo de las tecnologías de atravesar diversos tipos de políticas sino del Estado a generar oportunidades sociales para enfrentar la sociedad informacional. Hemos presentado un resultado integral de las diferentes líneas de

acción desarrolladas bajo la adopción de tecnologías como soporte del gobierno, como así también los diversos campos relacionales. Tanto el enfoque macro-político inicial como la reconstrucción histórica-política posterior permitieron un acercamiento en detalle y riguroso al objeto de estudio.

No sería del todo exacto afirmar que el fenómeno estudiado surge con los procesos de modernización y descentralización estatal abordados en este trabajo, aunque haya sido su principal motor. Nuestra observación detectó que, si bien los procesos de reforma del Estado dieron entidad y consolidaron el gobierno digital, en realidad el Estado había comenzado algunos años antes a prestar atención al desenvolvimiento de la sociedad de la información con minúsculos y focalizados dispositivos de educación informática y una mínima tecnologización de sus estructuras de gestión. La introducción de Internet en la administración pública a mediados de los noventa potenció y catapultó los procesos de informatización y el inicio del profundo cambio de soporte tecnológico.

Si bien la Municipalidad de Rosario abrazó el estilo *weberiano* la mayor parte del siglo XX, la sociedad de la información propició el marco de fondo para las sucesivas reformas implementadas a partir de la incorporación de TIC. Aunque aún existan algunos esquemas organizativos funcionales a la vieja usanza, el estudio demostró que el avance hacia una administración más horizontal fue notorio. Más todavía, el cambio tecnológico posibilitó desde reformas administrativas hasta nuevos modelos de atención al ciudadano, pasando por redes de promoción del conocimiento y oferta de nuevos servicios públicos.

Si bien las estructuras fueron parcialmente desconcentradas manteniéndose la jerarquía de base, en el aspecto funcional se observan cambios muy evidentes. Al respecto, la implementación de sistemas transversales y sectoriales promovió la interacción entre diversas unidades y áreas gubernamentales –incluidos algunos pocos actores privados– y la provisión de novedosos servicios públicos. Los cambios apreciados y visibles estimulan la conducción hacia futuros procesos horizontales aunque en algunos desarrollos puntuales sigue evidenciándose una superposición de estructuras y duplicación de procesos.



La flexibilización del aparato burocrático, la desconcentración de responsabilidades políticas y la redefinición de las relaciones entre Estado y Sociedad civil no buscaron reducir el Estado ni suplantarlo por el mercado. Muy por el contrario, la redefinición de la matriz Estado-céntrica propugnó un agrandamiento estatal a costa de una serie de herramientas modernizadoras que dotaron de nuevas capacidades a la administración. Concretamente, el rediseño político, institucional y organizacional fue acompañado de un cambio en el modelo tecnológico. No obstante la ausencia de mediciones sobre el tamaño de la organización municipal, algunas evidencias recolectadas comprueban que las TIC no fueron implementadas para reducir el aparato administrativo o al menos no tuvieron un efecto reductor como algunas teorías pensaron en los albores del digitalismo gubernamental; por el contrario, el Estado aumentó en personal, áreas operativas, servicios y políticas públicas.

La innovación e implementación tecnológica no ha sido precisamente un campo de regular destino de presupuesto y recursos públicos, que por lo demás, siempre fueron acotados y restringidos. Las coyunturas sociales y el perfil del gobierno por lo general han priorizado otras áreas como salud y obra pública. Aunque a simple vista esto pueda contradecir el alto desarrollo y diversidad de productos del gobierno digital en Rosario, en realidad, las causas hay que buscarlas en las ejemplificadoras estrategias de software libre, en la gestión mixta y en la consolidación del conocimiento tecnológico.

La digitalización del gobierno posibilitó no sólo la descentralización física sino también la reorganización administrativa: incremento en la eficiencia de los procesos administrativos, trámites descentralizados, sistematización de la información, reordenamiento de personal, el monitoreo permanente de la gestión a través de la mejora continua. Los procesos de innovación se orientaron al alcance de mayores indicadores de eficiencia y eficacia de la estructura burocrática, para posibilitar una intervención estatal en sintonía con las demandas y requerimientos de la sociedad. Los procesos internos buscaron incrementar las capacidades técnicas y tecnológicas de la institución municipal.

La adopción de TIC en la administración fue un proceso continuo, realizado definitivamente para incrementar la velocidad de respuesta del Estado y propiciar mayor eficiencia y capacidad a sus intervenciones. Durante la primera mitad del período de estudio, los esfuerzos se concentraron en ciertas áreas prioritarias vinculadas a la descentralización, la atención al público, el catastro local y las dependencias fiscales y recaudatorias, con claros objetivos de eficiencia y eficacia operativa, por sobre las dependencias de servicios sociales. La incorporación inicial de TIC estuvo precedida de consistentes y prolongados procesos de sensibilización y capacitación a funcionarios y personal respecto de las nuevas funcionalidades. No obstante cierta etapa democrática e integral para el equipamiento administrativo ocurrida durante algunos años, hacia el final del período estudiado las desigualdades de distribución, acceso y capacidad de compra volvieron a observarse, relegando las estrategias integrales.

Los proyectos de implantación de tecnologías digitales propulsaron una sostenida interacción entre departamentos, agencias, áreas y dependencias públicas locales, a partir de proyectos transversales que propiciaron un quiebre moderado en las jerarquías tradicionales de la administración. Por el contrario, las relaciones interadministrativas fueron de baja intensidad, pero la organización creciente de los vínculos digitales entre áreas de gobierno podría ser el indicio de un trabajo más profundo en un futuro no muy lejano, aunque esto dependa de varios factores, entre ellos, los diseños institucionales, las políticas públicas conjuntas y los gobiernos por venir.

La política de gobierno local describió un esquema que pasó de estar centrado en la trastienda burocrática y gestionado mayormente por el área informática para las unidades descentralizadas, a uno pensado en el diseño de proyectos de alto impacto ciudadano ofrecido vía telemática. Los criterios adoptados han estado claros desde un principio, y las políticas implementadas, incluso bajo entornos de inversión adversos, han tenido metas claras: descentralización primero, nuevos servicios después. La informatización estatal se inició en el período *binnerista* y sentó las bases tecnológicas de la moderización. En épocas de Lifschitz el

gobierno ocupó con autoridad la *pantalla* para proveer servicios digitales, avanzó más solidamente hacia la inclusión digital, y propendió a ramificar los campos de intervención del gobierno digital. Más aún, el gobierno digital pasó de ser un puñado de innovaciones tecnológicas que tenían a la burocracia como objeto a constituirse como una extensa y profunda política pública –en algunos casos estatales–, y crecientemente transversal por su cualidad de afectación integral de todas las capacidades del Estado local.

Las TIC permitieron mejorar diametralmente las actuaciones y relaciones de la Municipalidad hacia adentro de la estructura burocrática, y con otras agencias estatales no municipales. Más allá de las seminales oficinas en red, fue la apertura de los centros distritales el proceso que mayor rédito obtuvo de las políticas de conexión intra administrativas. En la mayoría de los casos, una serie de sistemas resultaron prioritarios para configurar las nuevas relaciones informacionales a partir de la implementación de herramientas de manejo de recursos públicos y construcción asociada de información territorial. Si bien la descentralización planteó una transformación radical en el concepto de administración pública, los cambios propuestos han sido llevados adelante de forma incremental. Lo mismo ha sucedido con la tecnologización del aparato estatal. En el nuevo siglo, las potencialidades de las TIC se externalizaron, planteando efectos visibles, directos y puntuales sobre la dinámica pública.

Más allá de la renovación experimentada por la administración local y de los nuevos recursos de implementación de políticas públicas, el estudio del período histórico elegido nos permite afirmar fehacientemente que el gobierno digital emergió, soportó, operó o intervino en cinco grandes nodos problemáticos estatales:

- en la prestación de *servicios públicos*, coadyuvando a la provisión de servicios tradicionales o en la generación de novedosas actividades de la administración local que tienen por finalidad responder a los imperativos del buen funcionamiento social: administrativos, informativos, culturales, sociales, de transporte y movilidad, de seguridad ciudadana, conectividad;

- en la profundización de los procesos de *democracia local*, colaborando en la potenciación de la transparencia gubernamental, la rendición de cuentas, el acceso a la información política, la participación cívica y la apertura de datos;
- en la *educación*, a través de dispositivos y proyectos de alfabetización digital tendientes a democratizar el acceso a las TIC y sus habilidades por parte de los ciudadanos y promover una cultura de la información y el conocimiento, a través de la inclusión socio-digital;
- en las políticas de *control socio-urbano*, viabilizando las alternativas de control interno y externo del Estado a través de políticas de trazabilidad, regulación, fiscalización, inspección y ordenación de la sociedad en diversas dimensiones; y
- en el campo del *desarrollo local*, permitiendo la identificación y el aprovechamiento de recursos y potencialidades de los actores desarrollistas comunitarios, tanto si fueran económicos como provenientes del sector socio-cultural, apuntando a mejorar y dinamizar ciertas dimensiones a partir de políticas concertadas y el fomento de las capacidades de espacios sociales vinculados a la sociedad de la información.

Este trabajo demuestra que las tecnologías digitales han permeado absolutamente todas las dimensiones de la administración, y más aún, conformaron un área problemática de intervención social desde lo público.

La evidencia presentada comprueba que el despliegue y actuación de las estrategias digitales estuvieron vinculados a un profundo y cuantioso corpus normativo compuesto por ordenanzas, resoluciones y decretos que impusieron parámetros de desenvolvimiento a los actores presentes en la administración. No obstante la multiplicidad de normas que encauzan el devenir tecnológico y los instrumentos de coordinación, no existe un cuerpo sólido y concreto que refiera al gobierno digital; más bien las reglamentaciones van conformando la institucionalidad a partir de un entramado complejo, discontinuo, fragmentado, a demanda de la coyuntura, y por ende, muchas veces aislado o inconexo. Los

instrumentos normativos fueron moldeando desde diversos ángulos la institucionalidad digital.

Si bien los planes estratégicos y la planificación de ciudad digital han sido los espacios que han recogido las iniciativas de tecnología o desarrollo local de la sociedad de la información, en realidad, su juego ha estado más relacionado con el posicionamiento y legitimación social de políticas públicas que con las políticas en sí. En todo caso, fueron los marcos reguladores –mayormente aplicados de forma incremental, sostenidamente perfeccionados en algunos casos– los que dieron verdadera forma a las innovaciones planteadas tanto por el Ejecutivo como por el Concejo Municipal.

La planificación estratégica concertada ha sido una herramienta recurrente por parte de la intendencia; la mayoría de nuestro período de estudio coincidió con la vigencia de al menos dos grandes planes orientadores –PER y PERM+10– que tuvieron la intención de modelizar la visión de ciudad y otorgar un marco general de acuerdo institucional sobre grandes proyectos. Si bien estos espacios construyeron metas colectivas con base en la participación institucional, una lectura en detalle permite no desestimarlos como herramienta de construcción social de nivel institucional pero sí al menos interpelar ciertas dimensiones. Los planes estratégicos fueron –sin temor a equivocarnos– instrumentos que sirvieron para legitimar ante la sociedad y sus actores más importantes una serie de políticas públicas entre las que se encontraron las de gobierno digital, buscando que los proyectos priorizados en la planificación trasciendan las gestiones de cuatro años. La modernización estatal fue planteada desde un comienzo como un proyecto del Ejecutivo, y las líneas de acción que se propusieron en ese sentido siempre fueron motorizadas por la Intendencia.

Tanto la descentralización como la modernización y su infraestructura en un primer momento, como la inclusión digital, el software libre, la video-vigilancia o el sistema de movilidad luego, tan sólo por nombrar algunos, fueron proyectos de alto interés para el gobierno y han tenido al Ejecutivo como sujeto motorizador por sobre todas las cosas. Asimismo, los marcos aludidos han tenido la propensión

a recoger proyectos preexistentes, o políticas en vías de conformación, acomodándose de acuerdo a las diversas coyunturas políticas. El verdadero involucramiento ciudadano en las políticas digitales llegaría recién con el desarrollo del Presupuesto Participativo, espacio de discusión y formulación de proyectos a escala barrial y distrital, aunque estaría supeditado únicamente a la priorización y agregación de propuestas tendientes a reducir la brecha digital, construir capacidades y fomentar la apropiación de TIC.

Muy a pesar de todos los beneficios que pueden traer el despliegue de instancias de participación ciudadana, las políticas digitales, a excepción de las de alfabetización digital, han sido diseñadas mayormente a partir de las decisiones de los equipos técnicos o expertos, incluidas las instancias de consultoría externa. Tampoco se han detectado mecanismos de recolección de información sobre necesidades comunitarias en materia de servicios digitales, por lo que el Ejecutivo siempre ha tenido conocimiento difuso en este aspecto, ya que a excepción de los espacios participativos distritales, no se han considerado otros mecanismos de discusión o debate extendido a la sociedad local. Las definiciones entonces quedaron reducidas a pequeños grupos de actores, incluyendo al gobierno.

La idea de un ciudadano activo ha estado presente en el discurso político y en la práctica desde mitad de los noventa hasta hoy. Si hay un elemento de la política local y sus diversos líderes que no puede desdeñarse es la predisposición a generar espacios de intercambio de ideas y acuerdos, formales e informales. En lo que refiere a las políticas de gobierno digital, este campo se muestra al menos acotado, ya que por un lado existieron espacios de consenso ciudadano en donde directa o indirectamente se han elaborado proyectos de uso, extensión y apropiación de tecnología, pero por otro, justamente ese campo temático fue el único sobre el que se promovió la discusión abierta en el nivel de la comunidad.

Por otro lado, a excepción de la vigilancia electrónica o el control sobre la infraestructura de telefonía, las políticas de gobierno digital no se han conformado bajo demanda ciudadana o presión social. Pero la retroalimentación por efectividad y consistencia de las políticas implementadas ha producido en la

mayoría de los casos el fortalecimiento de las opciones originales; por tal motivo, en general, el gobierno digital se ha compuesto por opciones sostenibles en el tiempo. El gobierno digital no ha sido a grandes rasgos un campo conflictivo ni mucho menos una política donde se diriman intereses populares, con la excepción de algunas disputas políticas surgidas a partir de la introducción de dispositivos tecnológicos en políticas de control social o fiscalización de servicios públicos, más allá de la propia conflictividad que toda política regulatoria conlleva. La competencia política en el Concejo Municipal creó un entorno favorable para la continua supervisión de la gestión pública, redundando en cuantiosas propuestas de reformas, alternativas e iniciativas vinculadas al gobierno digital. El contexto resultó propicio para la emergencia de propuestas que redundaron en mayores beneficios para el ciudadano.

Si bien los veinte años estudiados han cobijado algunas acciones de baja intensidad, y proyectos fallidos o inconclusos, el despliegue del gobierno digital ha sido altamente satisfactorio y sostenible. No en vano Rosario ha estado en los primeros puestos del índice que mide los gobiernos electrónicos locales de Argentina y ha recibido distintos premios nacionales e internacionales. Al mismo tiempo, y más allá de las contramarchas propias de un municipio grande y conflictivo, la ciudad se ha posicionado como polo de ciencia y tecnología y ha podido mantener ese estatus de usina de conocimiento y productividad tecnológica<sup>1518</sup>. La valoración estimada por nosotros –acompañada por la evidencia presentada en este trabajo– se sustenta en algunos factores específicos que consignamos a continuación.

Para comenzar, existió un fuerte *liderazgo político y voluntad de conducción* para gestionar políticas aún frente a coyunturas adversas. El acompañamiento de funcionarios de primera línea otorgó a las grandes políticas el sostenimiento necesario para que no queden en intenciones. La estabilidad de gobierno y la continuidad de la coalición gobernante en el poder –marcada fuertemente por las

---

<sup>1518</sup> Nos referimos al Índice Nacional de Páginas Web Municipales (INPWM) coordinado por el Programa de Desarrollo Local del Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC) y el Programa de Gobierno Electrónico de la Universidad de San Andrés.

dos dobles intencionalidades de Binner y Lifschitz— también contribuyeron a la persistencia de los proyectos digitales, ya que los apoyos necesarios para su motorización, asignación de recursos y ejecución requirieron la constancia de los principales líderes y la permanencia de funcionarios técnicos de segunda línea. Para ejemplificar, basta citar los marcos generados de la modernización estatal o las políticas de software libre, quizá los casos paradigmáticos de compromiso y sustentabilidad.

En segundo lugar, se comprobó que la *planificación institucional* —aún con las críticas realizadas— y la *planificación tecnológica* —aún con sus obturadores y tendencias sectoriales— han sido dos herramientas políticas y de gestión altamente importantes, necesarias para impulsar y acompañar de forma eficiente las políticas públicas, sumadas a los efectivos *instrumentos de coordinación* y trabajo colaborativo con actores no estatales que el gobierno ha sabido elegir para la hechura de las políticas públicas. La planificación estratégica aportó una visión global y planificada, traducida en documentos institucionales que otorgaron previsibilidad y legitimidad a la gobernabilidad local en general, y al gobierno digital en particular, con metas claras y precisas. La utilización de un diseño de implementación incremental basado en objetivos factibles y de consecución cortoplacista coadyuvó a la formulación de respuestas acordes a necesidades reales y situadas, particularidad sólo debilitada por el proyecto de consultoría externa de ciudad digital, excedido en ambición y poco compatible con la realidad local.

Si bien el gobierno no se ha pronunciado en términos de políticas anticipativas de prevención sobre cambios tecnológicos al menos tampoco ha quedado relegado o rezagado frente a los usos sociales de las herramientas tecnológicas. En todo caso, se aprecia un desarrollo histórico paralelo caracterizado por un gobierno previsor, planificador, atento y propenso a actualizar escalonadamente sus políticas con base en la actualidad tecnológica. En su traducción institucional, aunque en algunos casos la tecnología se haya implementado o expandido antes que la normativa, por lo general el Estado mantuvo la propensión a generar marcos



legislativos y regulatorios que, aunque fragmentados y parciales, otorgaron previsión y márgenes sólidos a la actuación socio-estatal.

El tercer elemento que consideramos ofició un papel crítico en el desarrollo del gobierno digital local es la *gestión del conocimiento*. Tanto la captura, como la producción y la acumulación interna de conocimiento práctico fueron fundamentales en todo este proceso, particularidad coadyuvada por la continuidad política del oficialismo. En similar sentido, la investigación tecnológica desde las propias oficinas técnicas –en muchos casos acompañada de la colaboración externa– ha sido un factor fundamental. También resultó beneficioso la consulta y el trabajo cooperativo en la concepción de las estrategias tecnológicas a sectores académicos locales. Se destacan en este aspecto tanto la idoneidad y capacidad del personal de áreas tecnológicas como la experiencia de los equipos técnicos, que resultaron críticos a la hora de generar conocimiento actualizado, veraz, estratégico y sistemático sobre la ciudad y su territorio.

En cuarto término, los procesos políticos vinculados al gobierno digital describieron la misma dinámica durante los veinte años observados. El gobierno tuvo la capacidad para establecer y promover una cultura asociativa para llevar adelante proyectos colaborativos, a partir de la relación, interacción complementaria y gestión eficaz con actores de la sociedad civil y agentes económicos e institucionales. Las políticas se estructuraron de forma creciente sobre redes mixtas de actores públicos y privados, con diversa intensidad y solidez. En este aspecto, la *premisa colaborativa y asociativa* ha estado presente en la mayoría de las configuraciones, aunque en lo que respecta a los servicios digitales, las etapas finales hayan quedado siempre en manos del Ejecutivo. En este aspecto se visualiza la forma en que el Estado reclama para sí la potestad, el monopolio y el poder sobre de la información para acopiarla, manejarla, dosificarla, resguardarla y distribuirla en tanto parte de un servicio, y los diversos procesos que la tienen como bien de intercambio. En otras palabras, las prestaciones digitales del Estado revisten carácter monopólico.

Finalmente, un quinto factor para subrayar es la *capacidad de coordinación* de los diferentes actores que tomaron parte en las políticas estudiadas. La estructura municipal nunca concibió un área especial, consistente y dedicada exclusivamente a la administración digital. Su desarrollo estuvo dado por el acompañamiento de varias áreas trabajando de forma más o menos coordinada, pero separadas. Es decir, se desplegó a partir de áreas –algunas preexistentes, otras creadas en la coyuntura– cuyas responsabilidades y competencias abarcaban la informática, la comunicación social, la reingeniería de trámites y el diseño digital. Mucho menos el gobierno digital en sentido amplio contó con una estructura ad hoc diseñada para estudiar, motorizar e implementar acciones en dicha materia. Esto se pudo apreciar en las acciones de alfabetización digital, por ejemplo, libradas a la compaginación de las actividades realizadas por varias dependencias. Por tal motivo las herramientas de coordinación adquieren un doble valor.

En todo este tiempo, la *nueva* administración local describió un proceso sostenido de creciente orientación al ciudadano-usuario de servicios públicos bajo una construcción simbólica altamente recurrida –*el vecino*– que se desmarca de la concepción gerencial del cliente estatal. Si bien la emergencia de TIC prometió una ampliación de la esfera pública, mayor ciudadanía política y verdadero control sobre la administración, a grandes rasgos, los cambios se dieron en el acceso a la información pública, a partir de la ruptura de escala que plantearon las herramientas digitales en un marco de sólida institucionalización legal.

La página municipal se posicionó como el canal transaccional de referencia, y una serie de portales satélites acompañó el desarrollo de contenidos informativos. Progresivamente, los sitios web dieron espacio a otras formas de gobierno mediatizado. Tal es así que ya no fue la web oficial el único medio de establecer relación con la cosa pública. Si bien las relaciones Estado-Sociedad civil se redefinieron a partir de las pantallas de ordenador e Internet, vimos como otros fenómenos, en particular la masificación de los dispositivos móviles e inteligentes, pusieron en vilo al Estado y lo retaron a formular estrategias innovadoras. Si bien la emergencia del primer gobierno móvil fue desatendida, este retraso en términos de aprovechamiento de herramientas comenzó a ser

revertido con la segunda oleada de procesos destinados al uso de dispositivos inteligentes.

Los niveles alcanzados de servicios digitales consolidan un modelo digital efectivo en términos de administración mediatizada más que un gobierno preocupado por entender las TIC como objeto de práctica política. Más allá de los discursos políticamente correctos, se entendió al ciudadano como una persona integrante de una audiencia más que como un sujeto de derecho y un momento constante de construcción de ciudadanía. La diversidad de implementaciones desplegadas en los últimos años obedeció a la necesidad de desarrollar presencia en múltiples espacios, no sólo para ofrecer servicios digitales, sino también para dar la disputa política e intervenir discursivamente y a través de canales múltiples en las nuevas dinámicas socio-comunicacionales que se han generado.

No sólo no se han desarrollado instancias sustantivas de democracia digital sino que tampoco se han desarrollado procesos participativos con respecto al campo digital en general. Si bien dimos cuenta de un modelo colaborativo de gestión, conformado por varios tipos de redes mixtas, esto no implicó de ningún modo un modelo de participación orientado al ciudadano. La participación social en servicios públicos digitales no ha sido estimulada, y tampoco han existido mayores intereses de colectivos locales interesados en agregar sus demandas a dicha dimensión.

Las TIC no han sido verdaderamente importantes en el escenario político y no han sido entendidas como herramientas dinamizadoras de la participación. Los espacios presenciales son preferidos a las prácticas mediatizadas por lo digital. El piso mínimo de la gobernabilidad digital está dado por la efectiva provisión de servicios públicos por medios telemáticos, mas no por la apertura y promoción de canales de participación ciudadana a través de las nuevas tecnologías. Aunque existieron algunas experiencias esporádicas, en el caso estudiado las TIC no han sido utilizadas para fomentar la participación ni para empoderar a los ciudadanos sino para mejorar los procesos de acceso a la información pública y la provisión de servicios. La inexistencia de mecanismos efectivos que propicien la

gobernanza electrónica también obturó la participación a distancia. La faceta *realmente política* del gobierno digital no fue aprovechada, desaprovechando así la posibilidad de producción colaborativa de conocimiento o formulación asociada de políticas públicas. En todo caso, la participación ciudadana siempre fue apoyada por las posibilidades que brinda la información digitalizada.

Con todo, las actuaciones se orientaron a profundizar la democracia representativa proveyendo al ciudadano de mejores niveles de información gubernamental y una serie de elementos para el control de las actividades de gobierno en un marco de creciente interactividad, aunque los cambios de fondo se hayan dado en la calidad de las prestaciones públicas tradicionales y la creación de nuevos servicios públicos basados principalmente en la información como activo y bien de intercambio.

### **3. Verificación de hipótesis**

Para la realización de este trabajo se estipularon una serie de hipótesis que, sin llegar a comprender la totalidad de las anticipaciones emergentes que se barajaron antes del inicio del trayecto de campo, conformaron un grupo representativo de conjeturas que ofició de guía y eje orientador del proceso. En este apartado, una vez analizado el gobierno digital en la ciudad de Rosario, y aunque tal vez lo hayamos insinuado previamente, volvemos la mirada de forma explícita hacia nuestras hipótesis de investigación.

#### **3.1. Sobre la primera hipótesis**

Si bien se comprueba satisfactoriamente la total potestad del Estado para la motorización de la administración electrónica y en general la implementación de servicios digitales, esta premisa debe matizarse con algunas aclaraciones.

Una serie de factores –algunos más visibles, otros más solapados– acompañan esta confirmación. En primer lugar, el monopolio sobre algunas áreas naturales del Estado, como la gestión sistema tributario y financiero, la facultad para implementar sistemas de seguridad y control, y la usina de comunicación gubernamental. En segundo lugar, la decisión de mantener a resguardo y vigilancia de su órbita la mayor cantidad de servicios públicos con componente tecnológico digital, desde el sitio oficial hasta la provisión de conectividad inalámbrica. En tercer lugar, la propensión general de la gestión política a conservar bajo el dominio público –o al menos bajo un esquema mixto– los desarrollos en el aspecto estudiado, y por añadidura, a no incluir la privatización de servicios como estrategia política u opción válida dentro de las alternativas viables.

En alguna oportunidad –en épocas de Ciudad Digital– se propuso discutir un modelo alternativo al de exclusiva responsabilidad estatal, para avanzar en la provisión de servicios digitales con la participación de otros actores en la etapa de implementación. Si bien en un primer momento la configuración mixta fue concebida como factible y hasta deseable, diversas coyunturas terminaron por colaborar con la desestimación no sólo de un esquema completamente mixto, sino incluso de proyectos en carpeta.

Las particularidades arriba mencionadas deben considerar que tanto el interrogante tecnológico que esgrime el campo del gobierno digital ante la potencial realización de iniciativas como la existencia de pequeñas redes de expertos cuyo conocimiento y práctica en materia tecnológica es más desarrollado y profundo que lo que podría acusar el nivel estatal ha propulsado, a grandes rasgos, lo que indicamos como un esquema de implementación vertical con base colaborativa.

Las características aludidas no contradicen la gestión asociada en etapas previas de los desarrollos, de hecho, esto ocurrió de forma constante y no ante iniciativas específicas o puntuales. En todo caso es la búsqueda de capacidades y recursos externos primero, y la posterior monopolización de la implementación –y

evaluación de acuerdo al caso— lo que confirma la hipótesis planteada. Las dinámicas analizadas si bien muestran al Ejecutivo en un papel férreo de articulador y supervisor en todo el ciclo de las políticas, develan un final que hace valer la jerarquía, con un Estado ejerciendo su total dominio sobre el modo público de ser digital.

### **3.2. Sobre la segunda hipótesis**

La discusión sobre el uso de tecnologías en el ámbito de lo público surge en el Concejo Municipal a partir de la crisis nacional, bajo argumentos concretos y puntuales que, en términos de recursos y alternativas de implementación, pregonaban la utilización de las herramientas web del Estado como medio generador de transparencia y rendición de cuentas. No fue entonces ni el acceso, ni la propiedad ni la infraestructura los detonantes de la discusión sobre los usos tecnológicos, sino la instrumentación de mecanismos digitales para la profundización de la democracia lo que inició tímidamente la conformación de una agenda pública donde el componente tecnológico ya se hacía presente como nuevo medio.

No obstante, fue la implementación del Presupuesto Participativo (PP) en el escenario local el que ofreció a la ciudadanía un espacio de discusión y acuerdo sobre políticas públicas, y en ese marco de creciente empoderamiento ciudadano, permitió condensar el diálogo sostenido sobre un aspecto emergente del gobierno digital: la educación tecnológica. Como dijéramos en los tramos iniciales de este trabajo, el PP fue el contexto de emergencia de la mayoría de las propuestas destinadas a intervenir y modificar los aspectos maliciosos de la sociedad informacional, en particular, la brecha digital. Dicho mecanismo cívico otorgó visibilidad a las necesidades de inclusión digital de las poblaciones menos favorecidas, excluidas de la sociedad informacional, y generó un contexto institucional vinculante de formulación de proyectos de alfabetización y acceso digital.

La evidencia presentada, entonces, verifica la segunda hipótesis que plateáramos al comienzo de este trabajo. El mecanismo ciudadano será el predilecto para la agregación de propuestas de promoción digital propulsadas desde los barrios y para los barrios. La implementación de las políticas, en tanto, se apoyaría en la descentralización y la sostenida apertura de centros distritales, espacios con total potestad para diseñar y construir redes mixtas integradas mayormente por organizaciones sociales que dieron vida, junto al Ejecutivo coordinador, a las iniciativas mencionadas.

No obstante, la gestión asociada no fue una peculiaridad exclusiva de los dispositivos de educación tecnológica en sentido estricto. Otras formas de promoción comunitaria socio-digital también contaron con redes mixtas de trabajo, aunque tal vez con un grado mucho menor de sostenibilidad en el tiempo.

Con todo, y si bien en alguna oportunidad se planteó un esquema dialogal para la formulación del modelo de ciudad digital, el PP fue el único medio formal que permitió priorizar acciones que hayan tendido correlatos tangibles tendientes a reducir la brecha digital. De ahí que un período de diez años haya surgido directa o indirectamente más de cien estrategias de inclusión, entre capacitaciones, compras de equipos, telecentros comunitarios, y otras del estilo.

### **3.3. Sobre la tercera hipótesis**

La tercera hipótesis planteada en los inicios de la investigación también fue corroborada en su integridad. Se trató, básicamente, de hacer una lectura de los usos tecnológicos y posteriormente corroborar que la democracia digital no ha sido un campo de desarrollo frecuentado por las políticas del gobierno *socialista*. Esta elección incluye una postura política evidente: las preferencias de implementación sostenida de servicios telemáticos por sobre las alternativas de promoción democrática –superadoras de la mera provisión de información gubernamental– y más aún sobre la construcción asociada de políticas con soporte telemático. Se comprobó, entonces, que el gobierno ha preferido invertir recursos

en la tecnologización de los servicios públicos –informativos, administrativos, de atención ciudadana– que en el desarrollo de prácticas democráticas digitales.

El gobierno local ha privilegiado, con sus recursos y equipos –siempre acotados y al filo de la sobrecarga– el desarrollo y la implementación de servicios digitales –consistentes, oportunos, planificados– por sobre alternativas de democracia digital sustantiva. De hecho, y tal cual lo mencionáramos en algunos pasajes de la tesis, el sitio web municipal se ha ubicado sucesivamente en los primeros puestos de la clasificación de páginas gubernamentales nacionales, demostrando su predisposición constante a la innovación y provisión de alternativas y funcionalidades de calidad. Más aún, hacia finales de dos mil otros canales digitales surgieron en paralelo para complementar la tradicional plataforma web.

Hemos detectado que la implementación de iniciativas de gobierno digital ha sido interpretada como un hecho político de gestión de alto impacto, no sólo en el nivel administrativo sino por su contundencia en la agenda pública. Justamente, en algunas coyunturas pre-electorales, este tipo de proyectos se pusieron a la par de las tradicionales obras públicas que la casta política suele exhibir de forma potenciada. Pero aún así, por inexperiencia, falta de liderazgo, desinterés o miedo a la exposición pública propia de la ruptura de escala de los medios digitales, el despliegue de alternativas sustantivas de democracia digital no ha experimentado la misma suerte y quedó rezagada en la carrera del gobierno digital. El gobierno ha sido reacto a la implementación de alternativas que pudieran amplificar o solidificar –tecnológicamente– voces ciudadanas críticas; y también ha sido receloso de mecanismos participativos digitales que puedan suponer pérdida o cesión de poder, o complicar el nivel de toma de decisiones del poder Ejecutivo. De hecho, el Ejecutivo comenzó a usar redes sociales digitales hacia fines de 2013, esto es, a casi 5 años de su masificación social.

Si bien existieron dos experiencias de voto electrónico a mediados de dos mil y algunas otras alternativas satelitales totalmente efímeras, ninguna de estas realizaciones han sido propuestas consistentes y mucho menos sostenibles que permitan concluir que efectivamente se ha prestado atención política a las nuevas



modalidades de incidencia en la cosa pública local. En todo caso, las alternativas dispuestas han sido producto más de la fascinación por las novedosas posibilidades que en cada momento histórico brindaron las TIC que por verdaderos y sentidos procesos de profundización de la democracia.

Pequeños desarrollos informáticos han podido resolver grandes nudos administrativos, de la misma forma que desarrollos complejos y voluminosos han podido abordarse de manera incremental para generar por cada etapa de trabajo un servicio digital. Pero la democracia digital no se compone de la solicitud web de turnos de la licencia de conducir, la consulta de datos geográficos de la ciudad o la publicación del sueldo de los funcionarios, aunque esta se la base de la democratización del acceso a la información pública. La democracia digital es el correlato digital de un proceso institucional que debe ir acompañado no sólo de contenido político sino de comunicación ciudadana.

En definitiva, y tal como lo consignáramos en el capítulo específico, la democracia de la ciudad ha tenido un gran desarrollo en términos informacionales y unilaterales, mas no en las dimensiones consultivas, deliberativas o resolutive, categorías que favorecen verdaderamente la participación social, generan mayor incidencia política y pueden potencialmente proveer más y mejor información al Estado para toma de decisiones.

Con todo, sería injusto finalizar estos párrafos sin mencionar la implementación del voto a distancia para las jornadas de PP, a fines de 2013. Este hecho, si bien debe ser investigado con mayor profundidad, podría estar marcando el inicio de un nuevo camino hacia la democracia digital. El tiempo dirá si efectivamente se propenderá a la participación digital o si por el contrario, sólo fue un proyecto político de impacto que quedará olvidado.

### **3.4. Sobre la cuarta hipótesis**

Si bien en el inicio del período estudiado existía una pequeña estructura tecnológica municipal que tenía a su cargo mayormente los procesos de atención tributaria y provisión de soporte del entonces escaso parque tecnológico, la llegada de Internet a mediados de los noventa modificó el panorama. Aunque no sería justo deslindar de los primeros cambios la impronta de los jóvenes técnicos incorporados desde las universidades locales y la puesta en valor del área Informática en los primeros noventa. En este contexto, surgieron las primeras acciones de implantación y desarrollo de tecnología, a partir de pequeñas iniciativas propias del esfuerzo y la inquietud del personal municipal más que de políticas concretas y planificadas: primeras conexiones a la red, pequeñas utilidades de programación nativa, experimentación con software libre, utilización de correo electrónico, herramientas ofimáticas privativas, intranet y conexiones de red doméstica entre dependencias cercanas. Todos los incipientes desarrollos fueron motorizados por las novedades tecnológicas y la creciente verificación de los beneficios administrativos que las nuevas tecnologías traerían consigo.

La necesidad de contar con una agenda planificada que diera certezas a los procesos de modernización y descentralización obligó al establecimiento de instrumentos de coordinación que, aunque no se iniciaran como transversales incluso a costa de pretenderlo, al menos comenzarían a problematizar la necesidad de un abordaje integral. Se estableció una agenda básica que si bien permitió la agregación de necesidades de múltiples sectores, privilegió mayormente los sectores tributarios, catastrales, descentralizados y de comunicación para lograr avances concretos. Con el tiempo las agendas mejoraron los instrumentos de coordinación y promovieron amplios procesos de estandarización e integración de gobierno digital, logrando coherencia e integralidad en las estrategias, avanzando hacia acciones más concretas en términos directivos, y propulsando el reconocimiento del gobierno digital a toda la extensión de la estructura municipal.

Las políticas implementadas tendieron a imprimir a la burocracia un mejor funcionamiento a costa de las políticas de administración electrónica. El gobierno digital posibilitó el rediseño institucional-organizacional y fue soporte del nuevo modelo tecnológico. A la modernización de la gestión pública prosiguió en el

nuevo siglo una apertura y la atención de nuevas problemáticas, a partir de la emergencia de políticas educativas y del desarrollo local como eje de intervención productivo. El escenario pos-crisis trajo consigo cierta expansión de la postura interventora estatal. Existió un cambio en el rol del Estado a partir de su inserción en la sociedad de la información, pero sobre todo, por sus ansias de proponer alternativas de desarrollo para los sectores económicos y sociales.

En épocas donde el derecho a la comunicación y el acceso al conocimiento se condicionó por la mediación efectiva de TIC, la educación digital se convirtió no sólo en una política necesaria y altamente legítima, sino en un derecho ciudadano. La condición *local* del gobierno dejó fuera de toda discusión su potestad para intervenir en la situación informacional desde el punto de vista del mercado. Con esta consideración, fue imperativo tomar las medidas justas para desarrollar políticas cuyo objetivo sea reducir lo más posible las desigualdades en materia de incorporación y apropiación social de tecnologías.

La brecha digital local no fue otra cosa que el reflejo de las brechas sociales existentes; la observación de las políticas implementadas en dicho plano comprueba que las poblaciones desfavorecidas –es decir, quienes estuvieron en inferiores condiciones de acceso, uso y manejo de información que la media local– han sido quienes más se apropiaron de los dispositivos educativos y culturales. Su emergencia territorial no es un dato menor, ya que de las periferias de la ciudad han surgido principalmente los proyectos de inclusión y alfabetización tecnológica. Se constata, en este sentido, que la presencia del Estado y la densa red de organizaciones territoriales asociadas ha contribuido a subsanar en parte la ausencia de competencias tecnológicas en gran parte de la comunidad local.

Por otro lado, la promoción del desarrollo tecnológico no tuvo mejor momento de florecimiento que la recuperación de los indicadores productivos de la economía nacional. En este contexto, y bajo la visión de convertir a Rosario en un polo de tecnología –horizonte que surgió tímidamente en el primer plan estratégico de la ciudad y se consolidó en segundo– se avanzó con una serie de políticas que

tendieron al desarrollo local del sistema económico-productivo informacional de la ciudad. La Municipalidad lideró el surgimiento de una agrupación de empresas de tecnología, constituyéndose un polo de emprendimientos y universidades locales interesadas en compartir recursos y estrategias conjuntas. La articulación estatal en este aspecto no obturó las capacidades autonómicas del grupo, sino que, por el contrario, acompañó desde su lugar las estrategias acordadas de innovación y desarrollo científico-tecnológico.

Estas notas sintetizan lo expuesto en el desarrollo de nuestro trabajo, y confirman así, las anticipaciones volcadas en la cuarta y última hipótesis.

#### **4. Los desafíos para el gobierno local**

Los desafíos que tiene por delante el gobierno local comprenden una serie de campos desatendidos hasta hoy, retos inmediatos y propuestas de gestión. En este punto del recorrido no consideramos fructífero proferir recomendaciones genéricas en términos del *deber ser* políticas digitales. En todo caso, lo mejor que podemos hacer, humildemente, es aportar líneas de trabajo que tengan origen en las propias limitaciones, ausencias, silencios o deudas pendientes de la administración municipal.

La creciente complejización política del gobierno digital –transversalidad, dependencia, criticidad– requiere una visión de desarrollo planificada y concertada con implementaciones graduales y agregativas. Si bien la ciudad ha tenido una serie de planes estratégicos, el enfoque global de los mismos ha tendido a solapar la especificidad de las estrategias digitales. Incluso cuando el proyecto Ciudad Digital ha buscado establecer lineamientos claros de desarrollo, muchos de sus ejes han fallado, otros han sido reagrupamientos de iniciativas vigentes, y otros ni siquiera se han podido realizar. En este sentido, aquella experiencia irregular debe ser tenida en cuenta a la hora de establecer los próximos lineamientos, amén de la forma que tome la planificación. El largo plazo debe ser discutido en términos de planes y políticas sostenibles, y no en

términos tecnológicos. A su vez, las agendas digitales deben ser en sí mismas una política de permanente discusión y actualización.

A continuación identificamos áreas, dimensiones y proyectos que pueden ser objeto de atención en los próximos años.

#### **4.1. Avance, integración y participación**

Es conveniente avanzar hacia un gobierno digital más integrado y participativo, que propenda a servicios consultos, de calidad y orientados a satisfacer las necesidades ciudadanas. En este aspecto se hace imprescindible proseguir con la digitalización de trámites, operando previamente en los focos de resistencia burocráticos que aún quedan en pie, reacios a la informatización procedimientos e introducción de tecnología, y la par, enfatizar el uso estratégico de TIC para producir utilidad social. Todavía queda bastante por hacer en términos de informatización de gestión. La recientemente implementada posibilidad de lograr la apertura de un pequeño comercio a través de la web (2014) es la muestra fehaciente de que es posible seguir innovando en servicios digitales.

Se hace necesario generar *derrames de innovación* en gobierno digital hacia otros sectores de la administración que están en franco atraso respecto del total, como la salud pública o la promoción social. Estos campos de gestión –bastante analógicos todavía, sobre todo el social– se verían beneficiados profundamente por la incorporación de nuevas tecnologías como recurso de implementación de políticas públicas. Sobre todo, a la luz de la extensa red de atención en salud y centros de actividades territoriales que ha generado el gobierno local en los últimos veinticinco años.

Existen en los últimos años una incipiente sectorización de algunos servicios digitales que puede desembocar en la total autonomía de ciertas áreas y la futura implementación dispersa de proyectos. En este contexto, es necesario debatir al

menos la centralización digital de los puntos de contacto que por otras vías ya tienden a la concentración. Si bien se han desplegado numerosos espacios participativos, muchas soluciones digitales emergen de forma indirecta para dar respuesta a las problemáticas planteadas. A juzgar por el avanzado desarrollo actual de dispositivos, artefactos y conectividad, incluyendo la total masificación de uso, es beneficioso integrar la propia dimensión digital a las etapas iniciales de discusión de mejora de las políticas públicas, asegurando que en el foco estén las necesidades ciudadanas. Esto es factible a través de la creciente consolidación de áreas tecnológicas –las actuales y las potencialmente configurables– que permitan transformar el instrumental digital para la gestión administrativa. El gobierno local cuenta en su favor con la total potestad sobre sus servicios y un conocimiento acumulado que muy pocos gobiernos nacionales pueden acusar.

#### **4.2. Estimulación y apropiación**

Consideramos necesario estimular el uso de los servicios de gobierno digital, no porque no exista apropiación –en la actualidad un gran número de personas prefiere, por ejemplo, las opciones web a las presenciales en los centros distritales– sino porque en el período estudiado, más allá de algunas promociones en la prensa local y la disposición de puestos de acceso público muy reducidos, no se han generado verdaderas instancias de estímulo. Más aún, estos procesos deberían planificarse como una estrategia conjunta con las acciones de alfabetización o inclusión digital. Las alternativas en estos casos son conocidas: reducción de costos de transacción para quienes opten por medios digitales y orientación segmentada hacia usuarios potenciales. La promoción del gobierno digital es tan importante como su gestión. En este sentido, es necesario articularlo con otras políticas locales –sociales y culturales– e incorporarlo como una práctica ciudadana más. Los esfuerzos deben estar puestos en ampliar el acceso, difundir sus beneficios prácticos, generar aprendizaje.

### **4.3. Democracia digital**

La gran promesa incumplida del gobierno digital, remozada conceptualmente en los últimos años a partir de los desarrollos del gobierno abierto. Creemos que el gobierno debe propender a la identificación, estudio y puesta en práctica de otros mecanismos digitales regulares y no sólo coyunturales, que permitan a los ciudadanos participar en el proceso de las políticas públicas, con el objetivo de generar múltiples interacciones entre Sociedad civil y Estado. Sostenemos que es beneficiosa la implementación de innovaciones con TIC en paralelo a los mecanismos tradicionales, a mejores funcionamientos de los dispositivos presenciales y a una profundización de los procesos democráticos en general. Si bien se han implementado algunas alternativas, éstas han sido esporádicas, efímeras y sin continuidad.

Uno de los elementos críticos que deben atenderse es la transparencia. Esto, en el marco de un gobierno que se precie de ser abierto y participativo, significa establecer espacios de apertura hacia la sociedad y formas de transparentar los procesos. Pretendemos que se estimule el uso de plataformas digitales para el debate, la transparencia y la rendición de cuentas. Para ello hace tiempo que están disponibles aplicaciones y programas. Frente a la inexistencia de experiencias previas de democracia digital que gradualmente vayan usufructuando las posibilidades de las nuevas tecnologías, el voto digital de 2013 aparece como el inicio tardío de una nueva dinámica de participación.

### **4.4. Evaluación del gobierno digital**

La evaluación de políticas públicas digitales es una materia pendiente; evaluar nunca puede estar reducido a la circulación interna de indicadores sobre trámites realizados por la web, cantidad de ingresos a un espacio virtual, o tiempo que insume a un ciudadano la presencia administrativa en un centro de distrito. Todo lo contrario, la evaluación requiere un enfoque integrador de iniciativas que tenga en cuenta el valor público creado a partir de la multiplicidad de proyectos

puestos a jugar en toda la extensión de la ciudad. En otras palabras, la evaluación del gobierno digital local debe realizarse en base a los efectos sobre el bienestar comunitario, las oportunidades generadas y las iniciativas promulgadas en las diversas dimensiones.

Una buena herramienta que se desmarca del tradicional instrumental evaluativo de las administraciones públicas es la creación de un observatorio digital. Un observatorio bien implementado permitiría disponer de información segura, concreta, actualizada de las iniciativas gubernamentales vigentes. Más aún, si el perfil propuesto tiene en cuenta las problemáticas sociales podría apuntar al relevamiento de las condiciones existentes en la sociedad local, incluyendo las actividades vinculadas del sector privado. Con todo, más allá de lo flexible que puede ser un observatorio, la necesidad de realizar seguimiento de las acciones estatales es un imperativo en el corto plazo, ya que la información interna sobre gobierno digital está dispersa, desintegrada e incluso desactualizada, si es que se cuantifica. El establecimiento de metas y el control de su cumplimiento permitiría también avanzar hacia mejores niveles de gobernabilidad, propiciando crecientes procesos de innovación y redes de trabajo más sólidas.

#### **4.5. Normativa integral**

Otro de los grandes desafíos que enfrenta la administración local –aunque reconocemos que no ha estado interesada en proferirse al respecto– es lograr una verdadera institucionalización del gobierno digital, a partir de la prefiguración de un modelo con mayor robustez organizacional y normativa que resuelva la dispersión jurídica. En este sentido, es necesario profundizar una legislación cohesionada sobre las nuevas tecnologías en la administración, arbitrar los medios para transversalizar definitivamente la gestión digital, aumentar las capacidades horizontales de la burocracia, solucionar los desniveles tecnológicos de la administración, y establecer una asignación presupuestaria propia para la innovación en la materia. Estas serían algunas de las líneas sugeridas para otorgar solidez y capacidades de trabajo al campo tecnológico referido.



#### **4.6. Formalización de políticas sobre uso de redes sociales digitales**

La Municipalidad se enfrenta en estos momentos con la urgente necesidad de formalizar las políticas de información pública en redes sociales digitales. Desde ya que no es una tarea fácil, pero la creciente y no controlada proliferación de perfiles, cuentas y páginas de programas, proyectos y dependencias gubernamentales en sitios como Facebook o YouTube atentan contra la comunicación gubernamental eficaz, correcta, estandarizada y de respuestas unificadas. En todo caso, el grado de coerción que se estipule con respecto a los usuarios de redes será tema de debate posterior, pero impera la adopción de líneas básicas que establezcan las pautas de trabajo con las tecnologías conversacionales. De esta forma –estratégica, acordada, planificada– es posible crear el mayor valor público.

El desafío debe estar puesto en gestionar las redes digitales de forma menos anárquica y más responsable, con planificación de contenidos y comportamientos. El acento debe estar puesto primero en el reconocimiento de las nuevas dinámicas sociales y los canales por donde mayor información circula hoy, para luego propender a la profesionalización del uso de redes y a la capacitación de usuarios gubernamentales.

#### **4.7. Género y tecnologías**

Un hecho interesante que hemos consignado este trabajo está vinculado a la participación de la mujer en estrategias de gobierno digital. Dos ejemplos concretos subrayan las políticas género en este aspecto: la alfabetización digital de mujeres en el oeste, y la nueva aplicación para dispositivos inteligentes destinada a mujeres en situación de agresión. No es un dato menor la emergencia de estas iniciativas en el marco de políticas públicas temáticas. En este sentido, es dable plantear políticas tecnológicas que atiendan la brecha digital en clave de género o

que piensen la utilización de TIC a partir de problemáticas sociales. Estas políticas coincidirían y darían continuidad a las novedosas estrategias de sensibilización implementadas por el municipio en los últimos años. Asimismo, la problemática social debería ser tomada en cuenta como tema de debate en los dispositivos de educación digital.

#### **4.8. Firma electrónica**

Tardíamente implementada, su utilización quedó restringida a muy pocos usos internos de la administración. La firma digital propone una gran cantidad de usos, por lo que uno de los retos de la administración local es avanzar en este sentido, en particular, para validar todo lo concerniente a los documentos propios de la relación entre el Estado y la comunidad.

#### **4.9. Gobierno digital regional**

Una deuda pendiente, tal vez, sea el desarrollo de estrategias de gobierno digital regional, donde la participación colaborativa del Gobierno de Santa Fe sería vital. Si bien sostenemos que el gobierno local es el terreno más fértil para la aplicación de las políticas electrónicas, la integración vertical con el nivel provincial potenciaría aún más los servicios digitales ciudadanos. Los mínimos procesos conjuntos consignados en este trabajo –infraestructura de datos, interoperabilidad, investigación conjunta, implementación de sistema de video-vigilancia en la ciudad– constituirían la base desde donde partir para comenzar a coordinar nuevos trayectos, donde podían integrarse ciencia, servicios e innovación. En este aspecto, el actor provincial es de suma importancia por los recursos que puede aportar, su experiencia, y la legitimidad que imprimiría al proceso.

#### **4.10. Medioambiente y TIC**

Las estrategias medioambientales deben profundizarse, no necesariamente con más estructura de gestión sino con mejores estrategias de comunicación. La política de recolección de RAEE está en marcha y sigue vigente, pero debe atender a mejores dispositivos de divulgación y sensibilización. Asimismo, debería ser factible la motorización de políticas de reutilización de componentes, en particular, destinados a la apertura de nuevos puntos de acceso, o en todo caso, a las oficinas de la estructura gubernamental, a partir de la integración de la gran cantidad de empresas radicadas en Rosario a nuevos proyectos de donación y padrinazgo.

#### **4.11. Empresas de telefonía y contralor**

Si bien el Estado ha realizado –no si ausencia de conflictos– algunos esfuerzos para ordenar la implantación y extensión urbana de estructuras de telefonía, hemos visto en este trabajo que esta tarea ha resultado bastante inefectiva, debiéndose conformar con mantener la problemática dentro de los márgenes críticos. De acuerdo a la actual etapa de desarrollo de redes, la nueva tecnología que se estaría implementando en lo próximo sería el 4G. Este proceso no implicaría a priori una modificación técnica de las estructuras pero sí una inevitable reconversión tecnológica. Ante la coyuntura, y con la necesidad de aprender de los viejos errores, el Ejecutivo debería estar preparado no sólo con mejores agencias de control y recursos de fiscalización sino con conocimiento elaborado sobre la nueva tecnología y sus posibles perjuicios.

#### **4.12. Estrategias gobierno a empleados (G2E)**

Otra deuda pendiente en materia de gobierno digital es la implementación de acciones destinadas a los empleados públicos locales. Si bien en los últimos años se avanzó con algunas alternativas en el sitio web municipal, estas acciones

estuvieron supeditadas a la disposición de información estatutaria, concursal, y posibilidad de descarga de algunos documentos, más allá de la Intranet de Informática, que fue un desarrollo exclusivamente sectorial. Están dadas todas las condiciones para mejorar esta dimensión, a partir de la gestión de herramientas de capacitación a distancia que permitan el desarrollo profesional de la planta pública, la profesionalización y capacitación del personal, y su participación en la construcción conjunta de una política de RRHH. Estos desafíos, a la vez, deberían estar compartidos con el sindicato municipal.

## **5. Futuras líneas de investigación**

El análisis y los resultados planteados en esta investigación desprenden al menos dos posibles líneas de trabajo, plausibles para profundizar la investigación, que se originan en la interpelación al Estado como sujeto de control por un lado, y en su tarea dinamizador de los procesos democráticos por el otro. Concretamente, en los últimos años de nuestro estudio emerge con fuerza la propensión estatal a intentar mejorar sus mecanismos de control, sanción y fiscalización socio-urbanos a través de tecnologías digitales, y al mismo tiempo, a utilizar las TIC para profundizar la democracia representativa local. En términos de políticas públicas, entonces, creemos que el debate venidero estará atravesado por la implementación de políticas de video-vigilancia y por la gestión abierta de los datos públicos, dos campos en donde el componente tecnológico es primordial pero más importante aún es el debate que debe darse en el nivel teórico político.

Las sugerencias de investigación indicadas constituyen líneas fértiles de profundización disciplinar, incluso como contrastación con el caso local, ya que la comparación con las distintas dimensiones incluidas en este trabajo servirá para afianzar algunos bloques argumentales. En síntesis, las conclusiones de este estudio desprenden una nueva agenda de investigación en un área que sigue estando despojada de contribuciones integrales y por tanto, continúa clamando por mayores producciones en la materia. Plateamos así interrogar al gobierno digital

desde una postura menos positiva y con más lugar para elementos políticos críticos.

### **5.1. La vigilancia urbana**

La video-vigilancia se ha convertido en Rosario en el modelo público de control a distancia del espacio urbano. El registro de las actividades de los individuos, su tránsito y su movimiento, ha desencadenado indefectiblemente procesos de gestión espacial de la ciudad y diferentes formas de ejercer la gobernación de la población. La función de los dispositivos de captura de imágenes ha oscilado alternativamente entre la organización del tránsito vehicular, la seguridad y el control socio-político.

La *sensación de inseguridad* y el *peligro* emergente en la última década –real en tanto se ponga a discusión en la esfera pública– fue configurando zonas espaciales seguras y riesgosas; en ese contexto la sociedad y el Estado fueron generando una serie de artefactos tecnológicos que permitió intervenir, monitorear y operar en esa realidad y las conductas que allí sucedieran, a la vez que se posibilitó la generación de una serie de información tendiente a alimentar futuras políticas públicas de control.

Si bien existen una serie profusa de dispositivos de control, es interesante focalizar en las cámaras de video –junto al aparato burocrático que genera su implantación– no sólo por ser una tecnología de información y comunicación sino, sobre todo, por haberse erigido como la más popular para estos fines: los artefactos de captura de video se han ido incorporando como recurso a las funciones estatales de seguridad pública y tránsito, permitiendo la generación de información vital para la definición de estrategias civiles y policiales. Las cámaras desembarcaron en el espacio público –arterias de alto tránsito, parques, ingresos a edificios públicos– para reducir los *riesgos* del contexto urbano.

Consideramos altamente interesante investigar la evolución de las políticas de control sobre la seguridad pública con mediación tecnológica. Aunque sin demasiada profundización, en este trabajo hemos dejado constancia que la implementación del sistema de video-vigilancia apuntó a mejorar las condiciones de tránsito, asegurar la cotidianidad pública y mantener los conflictos urbanos dentro de márgenes aceptables. El creciente aumento de estos dispositivos – Rosario tiene un centenar propio, pero alcanzaría en 2015 el medio millar si se cuentan las cámaras provinciales– empuja a discutir cuáles serán sus efectos en no sólo en la dimensión *seguridad / inseguridad* sino en el propio ejercicio de la ciudadanía, sobre todo, de los sectores socialmente estigmatizados.

Las siguientes preguntas comprenden un listado sin orden específico pero vital para interrogar al objeto de estudio: ¿Cuál es la orientación de los sistemas de vigilancia y cómo se expande? ¿Hasta qué punto permite el ejercicio preventivo? ¿Quién decide qué zona es de riesgo y qué es un hecho riesgoso? ¿Cómo se construye el perfil del *otro problemático*? ¿Qué procedimientos de ejercicio disciplinario desencadena? ¿Las video-cámaras funcionan de modo autónomo, o por el contrario, conforman un sistema ampliado de vigilancia social? ¿Qué aspectos de la realidad se tiende a priorizar? ¿Quién define qué se controla y cómo? ¿Cuál es la configuración burocrática encargada de gestionar la vigilancia? ¿Cuáles son las implicancias de implantar cámaras en el espacio público? ¿Quién tiene acceso a la información recabada y cuál es su uso posterior? ¿Quiénes establecen los criterios de uso? ¿Qué perfil profesional tienen los operadores del sistema? ¿Qué mecanismos judiciales regulan la utilización de los datos acopiados? ¿Existen mecanismos ciudadanos de control político?

La novedad de este proceso arroja más preguntas que respuestas.

## **5.2. El gobierno abierto**

Palabras como apertura y transparencia han vuelto permear en los discursos democratizadores de los últimos años como nuevos horizontes hacia

donde llegar para mejorar la gestión gubernamental y promover las transformaciones estatales necesarias que posibiliten una estructura pública orientada al ciudadano. Asimismo, y cuando se ha comprobado que la *primera* democracia digital ha incumplido muchas de sus promesas, una nueva oleada conceptual vuelve a reforzar la idea de que las tecnologías pueden colaborar con los aspectos deliberativos y participativos de la democracia, pero antepone una propuesta superadora que no hace foco en lo tecnológico sino en lo político.

El gobierno abierto viene a cumplir ese rol motivador de generar nuevas expectativas de vinculación Estado-Sociedad civil y de la participación ciudadana como mecanismo de deliberación, formulación e implementación de políticas públicas. Los datos, luego transformados en información, y luego convertida en conocimiento, es la trilogía que vuelve a ponerse sobre el tapete como insumo-proceso principal para la hechura asociada de políticas.

La gestión del gobierno abierto requiere la identificación de nodos productores de información. Y en tanto no sólo el Estado sea la usina de información –suponiendo que los actores presentes sean organizaciones, medios, agencias, asociaciones e incluso ciudadanos–, estos procesos pueden estar sesgados, ser tendenciosos, o contener vicios de producción debido a los intereses que los sostienen. Incluso el propio Estado puede ser puesto en discusión. Bajo los preceptos del gobierno abierto, algunos componentes éticos –como la privacidad de la información producida o la publicación de los datos– entran en juego y requieren de la participación ciudadana y de un contralor legislativo para ser enmarcados en la legitimidad.

El gobierno abierto presupone que la información producida en conjunto con otros actores puede accederse de forma más equitativa y por tal motivo aplicarse o utilizarse de manera más democrática. El gobierno abierto, entonces, incorpora y supera las prácticas tradicionales de transparencia como acceso a información pública y rendición de cuentas. Sus premisas no vienen a desconocer los avances materializados por el gobierno digital ni la realidad de la sociedad de la información, en todo caso, invita a interrogar si se están aprovechando con sentido

los flujos informativos actuales y qué esferas requieren inmediata atención. Tampoco el gobierno abierto es la total apertura de los datos de gobierno ni muchos menos. Es en todo caso, es la apertura de los datos justos, planificados, y con objetivos claros. En otras palabras, si el Estado provee información con valor social, si la sociedad está en condiciones de producir datos confiables, y si, en última instancia, las dinámicas conjuntas promueven el desarrollo integral en un marco de buena gobernanza. Este planteo renueva los retos de transparencia gubernamental y a la vez legitima el actuar político del gobierno.

El gobierno abierto es un terreno fértil para las investigaciones. Una serie de preguntas puede ayudar a las futuras indagaciones sobre la apertura del gobierno: ¿Hasta qué punto se despliegan dispositivos colaborativos y cooperativos comprometidos con la democracia? ¿Cómo se beneficia la administración del conocimiento y experiencia de los ciudadanos? ¿Cuáles son las acciones destinadas a aumentar el protagonismo de los habitantes de la comunidad? ¿Cuál es la estructura normativa que rigen el aporte y manejo de información libre? ¿Cómo pueden colaborar los ciudadanos a la gestión del gobierno abierto? ¿Qué nivel de transparencia genera el acceso a la información pública? ¿Cuál es su grado de claridad, pertinencia y oportunidad? ¿Qué grado de reutilización posibilita y qué posibilidades de crear valor social conllevan? ¿Cuáles son los datos de producción propia que el gobierno está dispuesto a compartir? ¿Los datos disponibles cumplen con los estándares de integridad, accesibilidad, gratuidad, reutilización y libertad? ¿En qué grado el gobierno abierto contribuye a la participación informada en las decisiones gubernamentales? ¿En qué medida aumenta la efectividad de la administración? ¿Qué rol asume la utilización de tecnologías libres, redes sociales digitales y herramientas web 2.0 en estos procesos? ¿Hasta qué punto el gobierno puede fomentar la escucha activa?

Al igual que en los párrafos previos, el gobierno abierto también tiene suficientes incógnitas que merecen el abordaje inmediato.



## 6. Palabras finales: por un gobierno *humanis* digital

El espacio socio-urbano ya no se reduce a lo tangible, a lo cercano, sino que está ligado a una idea de trascendencia. Lo público ya no está únicamente en una asamblea, un mostrador, un expediente, una ordenanza, un edificio gubernamental. Lo político *es* en lo real y lo virtual al mismo tiempo. Y lo mismo con lo social, lo simbólico, lo cultural. La esfera pública se ha tornado táctil y oral al mismo tiempo, visual y discursiva por partes iguales.

Accedemos al gobierno por la pantalla. El gobierno enseña a usar pantallas. Aparecen otros que quieren desarrollar pantallas. Y también se nos controla a través de las pantallas. Mientras transcurrían los veinte años estudiados el mundo cambió para siempre. Internet nos cambió para siempre. Hoy todo pasa por aquella ventana y la navegación que nos lleva a otros espacios, otros mundos. Ni artificial, ni ficción. Real, virtual, diferente. Otra forma de experiencia.

A pesar de su complejidad y fragmentación, Rosario es ciudad con esfuerzo. Eso mismo puede decirse del trayecto que hemos abordado. El gobierno digital, como política pública, es puro esfuerzo e inventiva, es mucho con poco, es creatividad, astucia y dedicación. Y por eso debe sentirse como una satisfacción. No importa si la denominan ciudad tecnológica o ciudad inteligente; o si ayer fue gobierno electrónico, hoy gobierno digital, y mañana no sabremos cómo lo llamarán los que impongan tendencia. Lo más importante siempre estará en el contenido del primer término. Es ahí donde lo humano se acomoda mejor.

Bregamos por un *Leviatán digital* –para recuperar la metáfora inicial– en donde las tecnologías digitales sean complemento mas no un suplemento de gobierno. Por tal motivo debemos apuntar a procesos donde lo humano esté en el centro: vayamos en búsqueda de los sentimientos, tratemos de recuperemos los lazos, promovamos el conocimiento y compartamos los saberes. De nada sirve un gobierno –por otros medios– que no propenda al bienestar social.

*“El tema es cómo ser más inteligentes en el modo en que usamos estas máquinas. Allí tengo que decir que el capitalismo realmente ha mostrado su rostro más horrible. [...] La amenaza está dentro de nosotros mismos”*  
(Richard Sennett).

Al igual que la esperanza.

## BIBLIOGRAFÍA

### 1. Referencias bibliográficas

ACHARD, Diego, y FLORES, Manuel (1997), *Gobernabilidad: un reportaje de América Latina*, México: Fondo de Cultura Económica.

ADELL, Jordi (1997), “Tendencias en Educación en la sociedad de las tecnologías de la Información”, en *EDUTEC - Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, N° 7. Disponible en <http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec7/revelec7.html> [Recuperado en 2011].

AESAN (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición) (2009), “Guía para la aplicación del sistema de trazabilidad” en [http://aesan.msssi.gob.es/AESAN/docs/docs/publicaciones\\_estudios/seguridad/Trazabilidad1.pdf](http://aesan.msssi.gob.es/AESAN/docs/docs/publicaciones_estudios/seguridad/Trazabilidad1.pdf) [Recuperado en 2014].

AGUILAR ASTORGA, Carlos Ricardo, y LIMA FACIO, Marco Antonio, (2009), “¿Qué son y para qué sirven las Políticas Públicas?”, en *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, septiembre 2009. Disponible en [www.eumed.net/rev/cccss/05/aalf.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/05/aalf.htm) [Recuperado en 2012].

AGUILAR VILLANUEVA, Luis, (1992), *La hechura de las políticas: estudio introductorio*, México: Miguel Ángel Porrúa Grupo Editorial.

AGUILAR VILLANUEVA, Luis, (1993), *Problemas públicos y agenda de gobierno*, México: Miguel Ángel Porrúa Grupo Editorial.

AGUILAR VILLANUEVA, Luis, (2006), *Gobernanza y Gestión Pública*, México: Fondo de Cultura Económica.

AGUILAR VILLANUEVA, Luis, (2007), “El aporte de la política pública y la Nueva Gestión Pública a la gobernanza”, ponencia presentada al XII Congreso

Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Sto. Domingo, Rep. Dominicana, 30 oct. - 2 nov. 2007.

AGUILERA GARCÍA, Luis Orlando, (1999), “Apuntes para un enfoque marxista de la gobernabilidad”. Disponible en <http://www.nodo50.org/enciclopediaespejos/enciclopedia/MARXISMO%20Y%20GOBERNABILIDAD.htm> [Recuperado en 2003].

ALBORNOZ, Belén (2007), “Experiencias de gobierno electrónico en la región andina: una visión de conjunto”, en ALBORNOZ, Belén, y RIVERO, Martín, (eds.) (2007), *Experiencias andinas de gobierno electrónico: la problemática de la participación ciudadana*, Quito: FLACSO. Disponible en [www.flacso.org.ec/docs/gob\\_electronico.pdf](http://www.flacso.org.ec/docs/gob_electronico.pdf) [Recuperado en 2013].

ALBORNOZ, Belén, y RIVERO, Martín, (eds.) (2007), *Experiencias andinas de gobierno electrónico: la problemática de la participación ciudadana*, Quito: FLACSO. Disponible en [www.flacso.org.ec/docs/gob\\_electronico.pdf](http://www.flacso.org.ec/docs/gob_electronico.pdf) [Recuperado en 2013].

ALBORNOZ TINAJERO, Consuelo, (2006), “¿Políticas ajenas y verticales?”, en CERBINO, Mauro, y RICHERO, Alicia (eds.), *Gobernanza, políticas públicas y aplicaciones de Internet*, Quito: FLACSO. Disponible en <http://www.flacso.org.ec/docs/gobernanza.pdf> [Recuperado en 2013].

ALBURQUERQUE, Francisco, (1996), *Manual del agente del desarrollo local*, Chile: Riadel. Disponible en [http://www.cebem.org/cmsfiles/publicaciones/Alburquerque\\_Manual\\_agenteDL.pdf](http://www.cebem.org/cmsfiles/publicaciones/Alburquerque_Manual_agenteDL.pdf) [Recuperado en 2013].

ALBURQUERQUE, Francisco (2001), “La importancia del enfoque del desarrollo económico local”, en VÁZQUEZ BARQUERO, Antonio y MADOERY, Oscar, (comps.) (2001), *Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local*, Rosario: Homo Sapiens. Disponible en

[http://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1251775440.Albuquerque\\_La\\_I\\_mportancia\\_del\\_enfoque\\_del\\_desarrollo\\_local\\_2001.pdf](http://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1251775440.Albuquerque_La_I_mportancia_del_enfoque_del_desarrollo_local_2001.pdf) [Recuperado en 2013].

ALCÁNTARA, Manuel (1994), “De la gobernabilidad”, en *Revista América Latina Hoy*, N° 8, Instituto de Estudios de Iberoamérica y Portugal, Universidad de Salamanca, Salamanca. Disponible en <http://www.red-redial.net/referencia-bibliografica-37034.html> [Recuperado en 2013].

ALCÁNTARA, Manuel, (1995), *Gobernabilidad, crisis y cambio*, México: Fondo de Cultura Económica. Disponible en <http://www.iapqroo.org.mx/website/biblioteca/GOBERNABILIDAD,%20CRISIS%20Y%20CAMBIO.pdf> [Recuperado en 2013].

ALIANZA SUMAQ, (2006), *Análisis del gobierno electrónico municipal en Iberoamérica*. Disponible en [http://live.v1.udesa.edu.ar/files/AdmTecySociedad/web\\_municip\\_iberoa.pdf](http://live.v1.udesa.edu.ar/files/AdmTecySociedad/web_municip_iberoa.pdf) [Recuperado en 2014]

ALONSO, Guillermo, (2007), “Elementos para el análisis de capacidades estatales”, en ALONSO, Guillermo, (2007) (ed.), *Capacidades estatales, instituciones y política sociales*, Buenos Aires: Prometeo.

ALONSO, Rocío, (2005), “Participación ciudadana”, en JIMÉNEZ AYALA, René, y OCAMPO ALCÁNTAR, Rigoberto (eds.), *Cultura política, participación ciudadana y democracia*, México: Publicaciones Cruz.

ALTMAN, David, y CASTIGLIONI, Rossana, (1999), “¿De qué hablamos cuando hablamos de gobernabilidad democrática?”, en *Desarrollo Humano e Institucional en América Latina*, N° 9, Institut Internacional de Governabilitat de Catalunya. Disponible en [http://www.iigov.org/dhial/?p=9\\_03](http://www.iigov.org/dhial/?p=9_03) [Recuperado en 2012].

ALZA, Carlos, (2011), “¿Qué tipos de políticas públicas existen?”, en *Escuela de Gobierno PUCP*, Lima. Disponible en <https://carlosalzabarco.wordpress.com/2011/05/06/tipologia-de-politicas-publicas/> [Recuperado en 2013].

AMOROSO FERNÁNDEZ, Yanira, (2012), “Open data: una contribución necesaria al gobierno electrónico y la sociedad del conocimiento”, en REYES OLMEDO, Patricia, (comp.) (2012), *Ciudadanas 2020. El gobierno de la información*, Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías, FIADI. Disponible en <https://es.scribd.com/doc/133177333/ciudadanas2020-full-pdf> [Recuperado en 2014].

ANDERSON, James, (1975), *Public policy-making*, Nueva York: Holt Praeger.

ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnologías Médicas), (2012), “Trazabilidad: rastreo, retiro y rotulado de alimentos”. Disponible en [http://www.anmat.gov.ar/portafolio\\_educativo/pdf/cap10.pdf](http://www.anmat.gov.ar/portafolio_educativo/pdf/cap10.pdf) [Recuperado en 2014].

ARAYA, Eduardo, (2005), “El Estado en la Sociedad de la Información y el Conocimiento”, en revista *Agenda Pública*, Nro. 5, Chile. Disponible en [http://www.agendapublica.uchile.cl/n5/2\\_araya.html](http://www.agendapublica.uchile.cl/n5/2_araya.html) [Recuperado en 2012].

ARAYA DUJISIN, Rodrigo, (2004), “Tres perspectivas para observar el gobierno electrónico”, en ARAYA DUJISIN, Rodrigo, y PORRÚA VIGÓN, Miguel, (coords.), (2004), *América latina puntogob: casos y tendencias en gobierno electrónico*, Santiago: CLACSO. Disponible en <http://www.gobiernofacil.go.cr/gob/gobiernodigital/informes/AmericaLatinapuntogob.pdf> [Recuperado en 2012].

ARAYA DUJISIN, Rodrigo, (2005), “Internet, política y ciudadanía”, en revista *Nueva Sociedad*, N° 195, enero-febrero 2005, pp 56-71, Venezuela. Disponible en

[http://biblioteca.hegoa.ehu.es/system/ebooks/14976/original/Gobierno\\_Electronico\\_y\\_Democracia.pdf](http://biblioteca.hegoa.ehu.es/system/ebooks/14976/original/Gobierno_Electronico_y_Democracia.pdf) [Recuperado en 2013].

ARBÓS, Xavier y GINER, Salvador, (1996), *La gobernabilidad. Ciudadanía y democracia en la encrucijada mundial*, Madrid: Siglo XXI.

ARENILLA SÁEZ, Manuel (2000), “El Pacto Local: la necesaria modernización territorial del poder”, en *Gobierno y Pacto Local*, Boletín Oficial del Estado y MAP, Madrid.

ARMAS URQUIZA, Roberto, y ARMAS SUÁREZ, Alejandro, (2011), “Gobierno electrónico: fases, dimensiones y algunas consideraciones a tener en cuenta para su implementación”, Centro de Estudio de Administración Pública, Universidad de La Habana. Disponible en <http://www.eumed.net/rev/cccss/13/auas.htm> [Consultado en 2013].

AROUCA, David; FIGUEIREDO, Carlos; RUI, José; MACHADO, Ricardo; MONTEIRO, Paula; MOREIRA, Adriano; PASCOE, Jason; PINHEIRO, Luis; RODRIGUES, Helena; SANTOS, Leonel; SANTOS, Maribel; SILVA, Abilio; TILSNER, Dirk, (2005), “Os Sistemas de Informação Geográfica no suporta Serviços Móveis para o Cidadão”. Disponible en [http://www.usemegov.org/public%2Ddeliverables/PS\\_ESIG2004\\_0604\\_Portuguese.pdf](http://www.usemegov.org/public%2Ddeliverables/PS_ESIG2004_0604_Portuguese.pdf) [Recuperado en 2012].

ARTOPOULOS, Alejandro, y MÉNDEZ, Marina, (2007), “TICs y Desarrollo: conocimiento y cultura”, en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.) (2007), *La innovación ya no es lo que era: impactos meta-tecnológicos en las áreas metropolitanas*, Buenos Aires: Dunken. Disponible en [https://www.academia.edu/225936/La\\_Innovaci%C3%B3n\\_ya\\_no\\_es\\_lo\\_que\\_era\\_.El\\_impacto\\_de\\_las\\_meta\\_tecnolog%C3%ADas\\_en\\_las\\_areas\\_metropolitanas](https://www.academia.edu/225936/La_Innovaci%C3%B3n_ya_no_es_lo_que_era_.El_impacto_de_las_meta_tecnolog%C3%ADas_en_las_areas_metropolitanas) [Recuperado en 2015].

AUTELSI, (2006), “Elementos básicos para una ciudad digital”, Grupo de Trabajo de Ciudades Digitales, Asociación Española de Usuarios de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. Disponible en [http://www.regmurcia.com/servlet/integra.servlets.Multimedias?METHOD=VERMULTIMEDIA\\_1805&nombre=Presentacion\\_AUTELSI.pdf](http://www.regmurcia.com/servlet/integra.servlets.Multimedias?METHOD=VERMULTIMEDIA_1805&nombre=Presentacion_AUTELSI.pdf) [Recuperado en 2014].

BAENA DEL ALCÁZAR, Mariano, (2000), *Curso de Ciencia de la Administración*, Madrid: Tecnos.

BAIGORRI, Artemio, (2000), “La fractura digital”, trabajo presentado en el Primer Congreso Mundial de Alfabetización Tecnológica, Cáceres, España. Disponible en [http://www.cibersociedad.net/congreso/gt12\\_t2.pdf](http://www.cibersociedad.net/congreso/gt12_t2.pdf) [Recuperado en 2014].

BALBO, Marcello, (2003a), “Ciudad y descentralización. La gestión urbana descentralizada”, en BALBO, Marcello; JORDÁN, Ricardo; y SIMIONI, Daniela (comps.) (2003), *La ciudad inclusiva*, Santiago de Chile: CEPAL-Naciones Unidas. Disponible en <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/14237/lcg2210p.pdf> [Recuperado en 2014].

BALBO, Marcello, (2003b), “La ciudad inclusiva”, en BALBO, Marcelo; JORDÁN, Ricardo; y SIMIONI, Daniela (comps.) (2003), *La ciudad inclusiva*, Santiago de Chile: CEPAL-Naciones Unidas. Disponible en <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/14237/lcg2210p.pdf> [Recuperado en 2014].

BANEGAS NÚÑEZ, Jesús, (2000), “Definición y concreción del hipersector de las tecnologías de la información en España”, en *Economía de Europa 0100*, Instituto Universitario Ortega y Gasset, Madrid.



BAÑÓN i MARTÍNEZ, Rafael, y CARRILLO BARROSO, Ernesto, (1997a), “Prefacio”, en BAÑÓN i MARTÍNEZ, Rafael, y CARRILLO BARROSO, Ernesto, (comps.) (1997), *La nueva administración pública*, Madrid: Alianza. Disponible en <http://www.iapgroo.org.mx/website/biblioteca/LA%20NUEVA%20ADMINISTRACION%20PUBLICA.pdf> [Recuperado en 2013].

BAÑÓN i MARTÍNEZ, Rafael, y CARRILLO BARROSO, Ernesto, (1997b), “Los enfoques para el estudio de la administración pública: orígenes y tendencias actuales”, en BAÑÓN i MARTÍNEZ, Rafael, y CARRILLO BARROSO, Ernesto, (comps.) (1997), *La nueva administración pública*, Madrid: Alianza. Disponible en <http://www.iapgroo.org.mx/website/biblioteca/LA%20NUEVA%20ADMINISTRACION%20PUBLICA.pdf> [Recuperado en 2013].

BAÑÓN i MARTÍNEZ, Rafael, y CARRILLO BARROSO, Ernesto, (1997c), “La legitimidad de la administración pública”, en BAÑÓN i MARTÍNEZ, Rafael, y CARRILLO BARROSO, Ernesto, (comps.) (1997), *La nueva administración pública*, Madrid: Alianza. Disponible en <http://www.iapgroo.org.mx/website/biblioteca/LA%20NUEVA%20ADMINISTRACION%20PUBLICA.pdf> [Recuperado en 2013].

BARZELAY, Michael, (1992), *Breaking through bureaucracy*, Berkeley: University of California Press.

BARZELAY, Michael, (2002), “Origins of the new public management. An international view from public administration / political science”, en FERLIE, Ewan; MCLAUGHLIN, Kathleen; y ORBORNE, Stephen, (eds.) (2002), *The New Public Management. Current Trends and Future Prospects*, Londres: Routledge.

BARZELAY, Michael, (2003), “La nueva gestión pública. Una invitación al diálogo globalizado”, trabajo preparado para el Seminario London School of

Economics and Political Science, London. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13312202> [Recuperado en 2013].

BASSI, Roxana, y FINQUELIEVICH, Susana, (2005), “Análisis de los impactos sociales de la transferencia de equipos de informática usados”. Disponible en <http://www.roxanabassi.com.ar/files/ewaste-resumen-ES.doc> [Recuperado en 2013].

BECATTINI, Giacomo, y RULLANI, Enzo, (1996). “Sistemas productivos locales y mercado global”, en *Información Comercial Española*, junio de 1996, Madrid.

BEITIA ALCALDE, Rafael, y TSUCHIYA, Miguel, (2006), “Mobile government: aproximación jurídico-administrativa. Beneficios y oportunidades”, en *Tecnim@p* Sevilla Nro. 78, Sevilla. Disponible en [http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dms/pae/Home/documentos/Estrategias/pae\\_Tecnimap/pae\\_TECNIMAP\\_2006/pae\\_TECNIMAP\\_2006\\_Comunicaciones\\_Presentadas\\_-\\_5/mobile\\_government.pdf](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dms/pae/Home/documentos/Estrategias/pae_Tecnimap/pae_TECNIMAP_2006/pae_TECNIMAP_2006_Comunicaciones_Presentadas_-_5/mobile_government.pdf) [Recuperado en 2014].

BELBIS, Juan, (2010), “Gobernanza abierta en espacios legislativos”, en CALDERÓN, César, y LORENZO, Sebastián, (2010), *Open Government – Gobierno Abierto*, Madrid: Algón. Disponible en <http://www.scribd.com/doc/39496858/Open-Government-Gobierno-Abierto> [Recuperado en 2014]

BELBIS, Juan, (2013), “Del gobierno abierto a los datos abiertos”, en ELIZALDE, Luciano, y RIORDA, Mario, (eds.) (2013), *Comunicación gubernamental 360*, Buenos Aires: La Crujía.

BELL, Daniel, (1973), *El advenimiento de la sociedad post industrial. Un intento de prognosis social*, Madrid: Alianza Editorial. Disponible en <https://es.scribd.com/doc/43654469/DANIEL-BELL-El-Advenimiento-de-La-Sociedad-Post-Industrial> [Recuperado en 2013].

BELLAMY, Christine (2000), "Modelling electronic democracy: towards democratic discourses for an information age", en HOFF, Jens; HORROCKS, Ivan; y TOPS, Pieter, (eds) (2000), *Democratic governance and new technology*, Londres: Routledge.

BELLAMY, Christine, y TAYLOR, John, (1998), *Governing in the Information Age*, Buckingham: Open University Press.

BERNERS-LEE, Tim, (1999), *Weaving the web: the original design and ultimate destiny of the world wide web*, London: Orion Business.

BETTETINI, Gianfranco, (1993), "Tecnología y comunicación", en BETTETINI, Gianfranco, y COLOMBO, Fausto, (1995), *Las nuevas tecnologías de la comunicación*, Buenos Aires: Paidós.

BID, (2003), *Manual.gob*, Washington DC: BID. Disponible en [http://www.eamericas.org/archivos/manual\\_gobes.pdf](http://www.eamericas.org/archivos/manual_gobes.pdf) [Recuperado en 2013].

BIFARELLO, Mónica, (1999), *La dimensión social en el PER*. Disponible en [http://www.perm.org.ar/biblioteca/articulos/dla\\_dimension\\_social\\_en\\_el\\_per.pdf](http://www.perm.org.ar/biblioteca/articulos/dla_dimension_social_en_el_per.pdf) [Recuperado en 2014].

BIFARELLO, Mónica, (2004), "Una ciudad participativa y eficaz", en PNUD-MR (2004), *Políticas para la gobernabilidad*, Rosario: MR. Disponible en <https://www.rosario.gov.ar/mr/mri/www/premios/experiencia-rosario-politicas-para-la-gobernabilidad> [Recuperado en 2014].

BOIERO, Marta, y ESTRADA, Gabriela, (2003), "Reconstruyendo la estatalidad: Transición, instituciones y gobernabilidad", ponencia presentada al Segundo Congreso Argentino de Administración Pública. Sociedad, Estado y Administración, Córdoba, 27, 28 y 29 de Noviembre de 2003. Disponible en

[http://aaeap.org.ar/wp-content/uploads/2013/03/Boiero\\_Marta.pdf](http://aaeap.org.ar/wp-content/uploads/2013/03/Boiero_Marta.pdf) [Recuperado en 2014].

BORGE BRAVO, Rosa (2005), “La participación electrónica: estado de la cuestión y aproximación a su clasificación”, en *Revista IDP*, Universitat Oberta de Catalunya: Barcelona. Disponible en <http://www.uoc.edu/idp/1/dt/esp/borge.pdf> [Recuperado en 2013].

BORGE BRAVO, Rosa; COLOMBO, Clelia y WELP, Yanina (2008), “Análisis explicativo de la participación ciudadana electrónica y presencial en el ámbito municipal de Cataluña”, en *Revista IDP*, Universitat Oberta de Catalunya: Barcelona. Disponible en [http://www.uoc.edu/idp/6/dt/esp/borge\\_colombo\\_welp.pdf](http://www.uoc.edu/idp/6/dt/esp/borge_colombo_welp.pdf) [Recuperado en 2014].

BORJA, Jordi, y CASTELLS, Manuel, 2004 (1998), *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*, Barcelona: Taurus.

BÖRZEL, Tanya (1997), “Qué tienen de especial los policy networks? Explorando el concepto y su utilidad para el estudio de la gobernanza europea”. Disponible en <http://seneca.uab.es/antropologia/redes/redes.htm> [Recuperado en 2010].

BOURDIEU, Pierre (1996), *Raisons pratiques*, París: Seuil.

BOYER, Christine, (1996), *Cibercities. Visual perception in the age of electronic communication*, Nueva York: Princeton Architectural Press.

BRAMAN, Sandra, (2006), *An introduction to information policy in: change of state, information, policy and power*, Cambridge, MA: MIT Press.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos, (2001), “Reforma del Estado para la ciudadanía: la reforma gerencia brasileña en la perspectiva internacional”, en *Revista del CLAD*, Nro. 21, Caracas.

BRUGUÉ, Quim, y GOMÁ, Ricard, (coords.) (1998), *Gobiernos locales y políticas públicas*, Barcelona: Ariel.

BRUGUÉ, Quim; GOMÁ, Ricard; y SUBIRATS, Joan, (2005), “Gobernar ciudades y territorios en la sociedad de las redes”, en *Reforma y democracia*, Nro. 32, Caracas. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357533664001> [Recuperado en 2012].

BRYs, Carlos, (2005), *Plan Estratégico para el Gobierno Electrónico de la Provincia de Misiones*, Posadas: EDUNAM. Disponible en <http://www.fce.unam.edu.ar/index.php/centro-documental/Libros%20Digitales/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20para%20el%20Gobierno%20Electr%C3%B3nico%20de%20la%20Provincia%20de%20Misiones/download> [Recuperado en 2012].

BRYs, Carlos, y KURTZ, Myriam (2009), “Una aplicación de la tecnología de comunicación móvil a la atención primaria de la salud en el contexto del m-Gobierno”, Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Económicas. Disponible en <http://es.slideshare.net/carlos.brys/mgov-una-aplicacin-de-la-tecnologa-de-comunicacin-mvil-al-modelo-de-la-gestin-de-turnos-hospitalarios> [Recuperado en 2013].

BURCH, Sally, (2005), “Sociedad de la información / Sociedad del conocimiento”. Disponible en <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsiberprome/socinfocon.pdf> [Recuperado en 2014].

CABALLERO, Sybil Lorena, (2005), “Prácticas emergentes: la ciberdemocracia, las telecomunidades de conocimiento y los telecentros como alternativas para el desarrollo”. Disponible en [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1012-25082005000100007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1012-25082005000100007&script=sci_arttext) [Recuperado en 2012].

CABRERA, Pedro José, (2005), *Nuevas tecnologías y exclusión social*, España: Telefónica.

CABRERO MENDOZA, Enrique, (1999), “Usos y costumbres en la hechura de las políticas públicas en México”, en *revista Gestión y Política Pública*, Vol IX, Nro. 2. Disponible en [http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num\\_anteriores/Vol.IX\\_No.II\\_2dosem/CME\\_Vol.9\\_No.II\\_2sem.pdf](http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/Vol.IX_No.II_2dosem/CME_Vol.9_No.II_2sem.pdf) [Recuperado en 2014].

CAIROS, Heriberto, (2002), *Democracia digital: límites y oportunidades*, Madrid: Editorial Trotta.

CALDERÓN, César, (2012), “Porqué un gobierno abierto?”, en CONCHA, Gastón, y NACER, Alejandra, (2012), *El desafío hacia el gobierno abierto en la hora de la igualdad*, Santiago de Chile: CEPAL. Disponible en <http://www.flacso.org.ec/docs/gobernanza.pdf> [Recuperado en 2013].

CALDERÓN, César, y LORENZO, Sebastián, (2010), “Qué es el gobierno abierto?”, en CALDERÓN, César, y LORENZO, Sebastián, (2010), *Open Government – Gobierno Abierto*, Madrid: Algón. Disponible en <http://www.scribd.com/doc/39496858/Open-Government-Gobierno-Abierto> [Recuperado en 2014]

CAMACHO, Kemly, (2005), “La brecha digital”, en AMBROSI, Alain; PEUGEOT, Valerie; y PIMIENTA, Daniel, (eds.) (2005), *Word matters: multicultural perspectives on information societies*, París, C & F Editions.

CAMOU, Antonio, (1996), “Gobernabilidad y democracia”, en *Cuadernos de Divulgación de la Cultura Democrática*, N° 6, México: IFE.

CAMPOS, Ignacio, (2008), “Integración del móvil en una estrategia de gobierno electrónico”, conferencia en I-Cities, Madrid. Disponible en <http://www.icities.es/?p=176> [Consultado en 2012].

CANALES ALIENDE, José Manuel, (1997), “Nuevo entorno y perspectivas de las políticas públicas locales”, en *Revista Aragonesa de Administración Pública*, Nº 11, Aragón.

CANALES ALIENDE, José Manuel, (2001), “La gobernabilidad y su incidencia en la Gestión Pública”, en OLÍAS DE LIMA GETE, Blanca, (coord.) (2001), *La nueva gestión pública*, Madrid: Prentice Hall.

CANTO, Manuel, (2002), “Introducción a las políticas públicas”, en CANTO, Manuel, y CASTRO, Oscar, (coords.) (2002), *Participación Ciudadana y Políticas Públicas en el Municipio*, México: MCD.

CARDONA, Diego, (2002), “Gobierno electrónico: una revisión desde la perspectiva de la prestación de servicios”, ponencia presentada al I Congreso Catalán de Gestión Pública, Barcelona. Disponible en <http://dsi.esade.edu/dcardona/CV/ccgp.ppt> [Recuperado en 2014].

CARDOSO, Gustavo, (2008), *Los medios de comunicación en la sociedad red. Filtros, escaparates y noticias*, Barcelona: UOC Ediciones.

CARIDAD, Mercedes, y MARZAL, Miguel Ángel, (2006), “Políticas de información y alfabetización en información como medios de la inclusión social desde la óptica europea”, en *Revista Inclusao Social*, Vol. 1, Nro. 2, Brasilia.

CARRACEDO VERDE, José David, (2003), “Jerarquías y desigualdades en el diseño de las Sociedades de la Información: Explorando la estratificación digital”. Disponible en [http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/fitxacom\\_publica2.php?idioma=es&id=612&grup=1](http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/fitxacom_publica2.php?idioma=es&id=612&grup=1) [Recuperado en 2012].

CARRIÓN, Hugo; CARRIÓN, Melania; y LARENAS, René, (2009), *Gobierno móvil: conceptos, posibilidades de aplicación y una experiencia en el Ecuador*,

Quito: Grupo Faro. Disponible en [http://www.imaginar.org/docs/L\\_mgobierno\\_NED.pdf](http://www.imaginar.org/docs/L_mgobierno_NED.pdf) [Recuperado en 2014].

CASTELLS, Manuel, (1995), *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, estructuración económica y el proceso urbano-regional*, Madrid: Alianza Editorial. Disponible en [http://msvelando.com.ar/tecinfo/documentos/castells\\_ciudad\\_informacional.pdf](http://msvelando.com.ar/tecinfo/documentos/castells_ciudad_informacional.pdf) [Recuperado en 2013].

CASTELLS, Manuel, (1997), *La era de la información*, Madrid: Alianza.

CASTELLS, Manuel, (1998), “Hacia el estado red. Globalización e instituciones políticas en la nueva época de la información”, ponencia presentada en el seminario Sociedad y Reforma del Estado, Ministerio de Administração Federal e Reforma do Estado, São Paulo. Disponible en [http://agenda-egobierno.morelos.gob.mx/CGGD/index.htm\\_files/Estado%20Red.pdf](http://agenda-egobierno.morelos.gob.mx/CGGD/index.htm_files/Estado%20Red.pdf) [Recuperado en 2013].

CASTELLS, Manuel, (1999a), *Globalización, identidad y Estado en América latina. PNUD, Santiago de Chile*. Disponible en <http://desarrollohumano.cl/idh/download/Idyest.pdf> [Recuperado en 2013].

CASTELLS, Manuel, (1999b), “The informational city is a dual city: can it be reversed?”, en SCHON, Donald; BISH, Sanyal; y MITCHELL, William, (eds.) (1999), *High technology and low-income communities: prospects for the positive use of advanced information technology*, Cambridge, MA: MIT Press.

CASTELLS, Manuel, (2000a), “Grassrooting the space of flows”, en WHEELER, James, (2000), *Cities in the telecommunications age; the fracturing of geographies*, New Uoyk: Routledge.

CASTELLS, Manuel, (2000b), *End of millennium*, Oxford: Blackwell.



CASTELLS, Manuel, (2000c), *The Rise of Network Society*, Oxford: Blackwell.

CASTELLS, Manuel, (2000d), *La era de la información Vol. II*, Madrid: Alianza.

CASTELLS, Manuel, (2001a), “Internet y la sociedad red”, en *La Factoría*, Catalunya, N° 14. Disponible en <http://www.revistalafactoria.eu/articulo.php?id=185> [Recuperado en 2013].

CASTELLS, Manuel, (2001b). *The Internet galaxy. Reflections on the Internet, business, and society*, Oxford, New York: Oxford University Press.

CASTELLS, Manuel, (2001c), “Tecnologías de la información y capitalismo global”, en HUTTON, Will, y GIDDENS, Anthony (eds.) (2001), *En el límite: la vida en el capitalismo global*, Barcelona: Tusquets.

CASTELLS, Manuel, (2002), *La galaxia internet*, Barcelona: Areté.

CASTELLS, Manuel, (2004a), “Informationalism, networks, and the network society: a theoretical blueprint”, en CASTELLS, Manuel, (ed.) (2004), *The network society. A cross-cultural perspective*, Northampton: Edward Elgar Publishing, Inc.

CASTELLS, Manuel, (2004b), *The power of identity*, Oxford: Blackwell.

CASTELLS, Manuel, (2006), *La sociedad red: una visión global*, Madrid: Alianza.

CASTELLS, Manuel, e HIMANEN, Peka, (2002), *La sociedad de la información y el estado de bienestar – El modelo finlandés*, Madrid: Alianza Editorial. Disponible en [http://sergiomerino.files.wordpress.com/2008/04/el-estado-del-bienestar-y-la-soc\\_inf\\_introduccion.pdf](http://sergiomerino.files.wordpress.com/2008/04/el-estado-del-bienestar-y-la-soc_inf_introduccion.pdf) [Recuperado en 2013].

CASTELLO, Ricardo; BOLLO, Daniel; GAUNA, Eduardo; MONTES, Alfredo; y ROCHA VARGAS, Marcelo, (2011), “Políticas de software libre en el Estado Argentino”, Centro de Computación y Tecnologías de Información Facultad de Ciencias Económicas (UNC). Disponible en <http://www.cadesol.org.ar/wp-content/uploads/2012/06/UNC-politicas-de-SL-en-el-Estado-Argentino.pdf> [Recuperado en 2014].

CASTRO, Marcela, (2005), “Las nuevas tecnologías: políticas públicas para el acceso a la Educación” en *Revista de Derecho y Tecnologías de la Información*, N° 3, UNED, Costa Rica.

CEPAL, (2005), *Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile: Naciones Unidas. Disponible en <http://repositorio.cepal.org/bitstream/11362/4087/1/S2005015.pdf> [Recuperado en 2012].

CEPAL, (2007), *Libro Blanco de Interoperabilidad de Gobierno electrónico para América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile: CEPAL-Naciones Unidas. Disponible en [www.cepal.org/ddpe/publicaciones/xml/2/37352/Libroblanco.pdf](http://www.cepal.org/ddpe/publicaciones/xml/2/37352/Libroblanco.pdf) [Recuperado en 2013].

CEPAL, (2008), *La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo*, Santiago de Chile: Naciones Unidas. Disponible en [http://www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/1/32291/2007-1081-tics-sociedad\\_informacion-final.pdf](http://www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/1/32291/2007-1081-tics-sociedad_informacion-final.pdf) [Recuperado en 2014].

CERBINO, Mauro, y RICHERO, Alicia (2006), “Introducción”, en CERBINO, Mauro, y RICHERO, Alicia (eds.) (2006), *Gobernanza, políticas públicas y aplicaciones de Internet*, Quito: FLACSO. Disponible en <http://www.flacso.org.ec/docs/gobernanza.pdf> [Recuperado en 2013].

CHEN, WenShin, y HIRSCHHEIM, Rudy, (2004), “A paradigmatic and methodological examination of information systems research from 1991 to 2001”, en *Information Systems Journal*, 2004, pp 197-235.

CIMOLI, Mario, y DOSI, Giovanni, (1995), “Technological paradigms, patterns of learning and development. An introductory roadmap”, en *Journal of Evolutionary Economics*, Vol. 5, N° 3, pp. 243-269, Luxemburg, Austria.

CISTOLDI, Pablo Adrián, (2002), “Gobierno electrónico: contextos, coyunturas y propuestas”, trabajo presentado al XVI Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública, Caracas, 2002. Disponible en <http://siare.clad.org/fulltext/0043102.pdf> [Recuperado en 2013].

CLAD, (2009), “Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana en la Gestión Pública”, XI Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, Caracas. Disponible en [http://observatorioserviciospublicos.gob.do/baselegal/carta\\_iberamericana\\_de\\_participaci%C3%B3n\\_ciudadana.pdf](http://observatorioserviciospublicos.gob.do/baselegal/carta_iberamericana_de_participaci%C3%B3n_ciudadana.pdf) [Recuperado en 2013].

COBO, Cristóbal, (2005), “Organización de la información y su impacto en la usabilidad de las tecnologías interactivas”, Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona. Disponible en <http://www.tesisenxarxa.net/bitstream/handle/10803/4090/ccr1de1.pdf?sequence=1> [Recuperado en 2012].

COHEN, Michael; MARCH, James; y OLSEN, Johan, (1972), “A garbage can model of organizational choice”, en *Administrative Science Quarterly*, N° 17. Disponible en [https://perguntasapo.files.wordpress.com/2012/02/cohen\\_olsen\\_1972\\_a-garbage-can-model-of-organizational-choice.pdf](https://perguntasapo.files.wordpress.com/2012/02/cohen_olsen_1972_a-garbage-can-model-of-organizational-choice.pdf) [Recuperado en 2013].

COLEMAN, Stephen, y GOTZE, John, (2001), *Bowling together: online public engagement in policy deliberation*, Londres: Hansard Society.

COLOMBO, Clelia, (2006), “Innovación democrática y TIC, ¿hacia una democracia participativa?”, en *Revista IDP*, Universitat Oberta de Catalunya: Barcelona. Disponible en <http://www.uoc.edu/idp/3/dt/esp/colombo.pdf> [Recuperado en 2014].

COMUNIDAD VIRTUAL MÍSTICA, (2003), “Sociedades de los saberes compartidos”. Disponible en [http://www.funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/tematica/esp\\_doc\\_utopista.html](http://www.funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/tematica/esp_doc_utopista.html) [Recuperado en 2013].

COMBA, Daniel, (2006), “Políticas Públicas: sus fases como objeto de estudio”, en revista *Politikós: estudios políticos e internacionales*, N°7, Santa Fe, Editorial UCSF.

COMISIÓN EUROPEA, (2007), *Study on interoperability at local and regional level*, Bruselas: Comisión Europea. Disponible en <http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc53fa.pdf?id=28787> [Recuperado en 2013].

CONCHA ROLDÁN, Sandra Milena, (2006), “Políticas públicas e Internet”, en CERBINO, Mauro, y RICHERO, Alicia, (eds.) (2006), *Gobernanza, políticas públicas y aplicaciones de Internet*, Quito; FLACSO. Disponible en <http://www.flacso.org.ec/docs/gobernanza.pdf> [Recuperado en 2013].

COPPEDGE, Michael, (1994), “Instituciones y gobernabilidad democrática en América latina”, en *Revista Síntesis*, N° 22, pp. 61-88.

COPPEDEGE, Michael, (1996), “El concepto de gobernabilidad. Modelos positivos y negativos”, en PNUD-CORDES (comp.) (1996), *Ecuador: Un problema de gobernabilidad*, Quito: CORDES-PNUD.

CORNAGO, Noé, (2003), “El debate sobre la democracia electrónica como síntoma: hacia un replanteamiento del problema”, trabajo presentado en la I Conferencia Internacional sobre “La contribución de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a las instituciones representativas: e-Democracia”, Barcelona. Disponible en <http://www16.gencat.net/idigol/cat/documents/El%20concepto%20de%20la%20democracia%20y%20las%20TICs%20-%20la%20participaci%C3%B3n%20en%20todo%20el%20proceso%20de%20toma%20de%20decisiones%20a%20trav%C3%A9s%20de%20las%20TIC.pdf> [Recuperado en 2014].

CRESSWELL, Tim, (2006), *On the move: mobility in the modern western world*, Londres: Routledge

CREW, Robert, (1992), *Politics and public management: an introduction*, Minnesota: West Publishing Company.

CRIADO GRANDE, Juan Ignacio, (2004), “Entre sueños utópicos y visiones pesimistas. Un análisis de la administración electrónica local en España”, revisión de ponencia presentada en el VI Congreso Español de Ciencia Política y de la Administración, Barcelona.

CRIADO GRANDE, Juan Ignacio, (2009), “La interoperabilidad como reto de los gobiernos y administraciones públicas en red”, Foro Iberoamericano sobre Estrategias para la Implantación de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico, 16 y 17 de abril de 2009, Isla de Margarita, Venezuela. Disponible en <http://old.clad.org/documentos/otros-documentos/foro-iberoamericano-sobre-estrategias-para-implementar-la-carta-iberoamericana-de-gobierno-electronico-interoperabilidad> [Recuperado en 2013].

CRIADO GRANDE, Javier Ignacio; RAMILO ARAUJO, María Carmen; y SALVADOR SERNA, Miquel, (2002), “La necesidad de teoría(s) sobre Gobierno Electrónico. Una propuesta integradora”, ponencia presentada en el XVI Concurso

de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública, Caracas. Disponible en <http://siare.clad.org/fulltext/0043103.pdf> [Recuperado en 2011].

CROTEAU, David, y HOYNES, William, (2000), *Medios de comunicación / Sociedad: Industrias, imágenes y el público*, Thousand Oaks, CA: Pine Forge.

CROVI DRUETTA, Delia, (2002), “Sociedad de la información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza”, en *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, N° 185, México. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/421/42118502.pdf> [Recueprado en 2011].

CROVI DRUETTA, Delia, (2004), “Sociedad de la Información y el Conocimiento. Algunos deslindes imprescindibles”, en CROVI DRUETTA, Delia (coord.) (2004), *Sociedad de la Información y el Conocimiento. Entre lo falaz y lo posible*, Buenos Aires: La Crujía.

CROZIER, Michel; HUNTINGTON, Samuel; y WATANUKI, Joji, (1975), *The crisis of democracy*, New York: University Press. Disponible en [http://www.trilateral.org/download/doc/crisis\\_of\\_democracy.pdf](http://www.trilateral.org/download/doc/crisis_of_democracy.pdf) [Recuperado en 2014].

CROZIER, Michel, (1995), “La posición del Estado ante los otros actores”, en *Revista Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, N° 2.

CUBILLOS VARGAS, Diana Alexandra, (2009), *Inclusión digital: estudio comparado de políticas públicas de Colombia y de Brasil*. Brasil: UFMG. Disponible en <https://www.google.com.ar/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBwQFjAAahUKEwj-o9C9oYjHAhWCfpAKHUqZC5c&url=http%3A%2F%2Facorn-redecom.org%2Fpapers%2FCubillosDiana.doc&ei=Eu68Vf7SJ4L9wQTKsq64C>

[Q&usg=AFQjCNEk0ROZmNfX5-vWXorQ8rLnK0NFtw&sig2=8nt5BRt65NDilF8uYyxqPg](http://www.aleph.academica.mx/jspui/bitstream/56789/5153/1/DOCT2064255_ARTICULO_9.PDF) [Recuperado en 2013].

CUNILL GRAU, Nuria, (1997), *Repensando lo público a través de la sociedad: nuevas formas de gestión pública y representación social*, Venezuela: Editorial Nueva Sociedad. Disponible en [http://aleph.academica.mx/jspui/bitstream/56789/5153/1/DOCT2064255\\_ARTICULO\\_9.PDF](http://aleph.academica.mx/jspui/bitstream/56789/5153/1/DOCT2064255_ARTICULO_9.PDF) [Recuperado en 2013].

CUNILL GRAU, Nuria, (2004), “La democratización de la administración pública. Los mitos a vencer”, en BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos; CUNILL GRAU, Nuria; GARNIER, Leonardo, OSZLAK, Oscar; Py RZEWORSKI, Adam, (2004), *Política y gestión pública*, Buenos Aires: FCE / CLAD. BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos, (2004), *Política y gestión pública*, FCE / CLAD, Buenos Aires.

DAHL, Robert, (1998), *On democracy*, Yale University Press.

DAVIS, Richard, (1999), *The web of politics*, Oxford: Oxford University Press.

DE BELAUNDE CÁRDENAS, Alberto, (2010), “Los gobiernos locales y la alfabetización digital”. Disponible en <http://enfocaderecho.com/los-gobiernos-locales-y-la-alfabetizacion-digital> [Recuperado en 2012].

DEL BRUTTO, Bibiana Apolonia, (2003), “La visión social de los accesos en la Internet en el tránsito hacia las sociedades de la información”. Disponible en [www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=17](http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=17) [Recuperado en 2012]

DEL GIZZO, Florencia y ROZENGARDT, Adrián (2005), "La sociedad civil y la sociedad de la información: lo local como eje de convergencia", en FINQUELIEVICH, Susana (coord.) (2005), *Desarrollo local en la sociedad de la información*, Buenos Aires: La Crujía.

DELEUZE, Gilles, y GAUTTARI, Felix, (2000), *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia II*. Valencia: Pre-textos.

DENHARDT, Robert, (1991), *Public administration: an action orientation*, California: Brooks & Cole Publishing Company.

DERTOZOUS, Michael, (1996), *El mercado de la información: amenazas y oportunidades*, Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

DI CASTRI, Francesco, (2004), “El desarrollo de la sociedad de la información”. Disponible en <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2697844.pdf> [Recuperado en 2014].

DÍAZ, Cristina, (1997), “El ciclo de las políticas públicas locales. Notas para su abordaje y reconstrucción”, en VENECIA, Juan Carlos, (1997), *Políticas públicas y desarrollo local*, Rosario: FLACSO, CEI e Instituto de Desarrollo Regional. Disponible en <http://xa.yimg.com/kq/groups/25314658/338484205/name/Cristina+Diaz-+El+ciclo+de+las+politic+as+publicas+locales.pdf> [Recuperado en 2011].

DIGITAL DIVIDE NETWORK, (2003), “Addressing the digital divide”. Disponible en [www.digitaldividenetwork.org](http://www.digitaldividenetwork.org) [Recuperado en 2012].

DIMAGGIO, Paul, y POWELL, Water, (1991), *The new institutionalism in organizational analysis*, Chicago: Chicago University Press.

DOSI, Giovanni; FREEMAN, Christopher; y FABIANI, Silvia, (1994), “The process of economic development: introducing some stylized facts and theories on technologies” en *Firms and Institutions, Industrial and Corporate Change*, Oxford University Press, Vol. 3 N° 1, 1994.

DRUCKER, Peter, (1969), *The age of discontinuity*, Nueva York: Harper and Roy.



DRUCKER, Peter, (1993), *The rise of knowledge society*, Boston: Butterworth & Heinemann.

EASTON, David (1965), *A framework for political analysis*, Prentice-Hall-USA

ECHEVERRÍA, Javier (1999), *Los señores del aire: telépolis y el tercer entorno*, Barcelona: Destino.

ESTIVILL, Jordi, (2003), *Panorama de la lucha contra la exclusión social. Conceptos y estrategias*, Ginebra: Oficina Internacional de Trabajo. Disponible en <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/panorama-de-la-lucha-contra-la-exclusion-social.pdf> [Recuperado en 2013].

ETZIONI, Amitai, (1967), “Mixed scanning: a tirad approach to decisión-making”, en *Public Administration Review*, N° 27.

ETZIONI, Amitai, (1968), *The active society, a theory of societal and political processes*, Nueva York: Free Press.

FAGES i RAMIÓ, Roc, (2005), “M-government, Gobierno, ciudadanía y dispositivos. Un día móvil en la vida de J”, trabajo presentando a las III Jornadas eGipuzkoa en la Sociedad de la Información, San Sebastián. Disponible en [http://www.imaginar.org/docs/L\\_mgobierno\\_NED.pdf](http://www.imaginar.org/docs/L_mgobierno_NED.pdf) [Recuperado en 2014].

FAYA, Paul, (2001), “E-Government, Literature Review”, Management Priorities and Senior Personnel Secretariat, Canada: Government of Canada.

FELDMAN, Eduardo, (2001), “La reflexión de la evolución politológica sobre la democratización en América Latina: del cambio de régimen a la gobernabilidad y las instituciones”, en *Instituciones y Desarrollo*, Barcelona: Instituto Internacional de  
Gobernabilidad. Disponible

[http://www.iigov.org/iigov/pnud/bibliote/revista/revista8\\_9/docs/revis8\\_11.htm](http://www.iigov.org/iigov/pnud/bibliote/revista/revista8_9/docs/revis8_11.htm)

[Recuperado en 2012].

FELICE SOTO, Ada Myr, (2004), *Biblioteca pública, sociedad de la información y brecha digital*, Santa Fe: Alfagrama.

FERNANDEZ-ABALLI, Isidro, (ed.) (2007), “Building National Information Policies: Experiences in Latin America”, en Information Society Division, Communication and Information Sector, Kingston: UNESCO. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001528/152806m.pdf> [Recuperado en 2014].

FERNÁNDEZ ARROYO, Nicolás, y DELEERSNYDER, Diego (2013), “El gobierno electrónico como llave para una nueva participación ciudadana. Experiencias en municipios argentinos”, en PANDO, Diego, y FERNÁNDEZ ARROYO, Nicolás (comps.) (2013), *El gobierno electrónico a nivel local*, Buenos Aires: CIPPEC. Disponible en <http://www.cippec.org/documents/10179/11301/L,%20DL,%20El+gobierno+electr%C3%B3nico+a+nivel+local,%202013.pdf/a1b6dc13-bcbb-4b65-9a97-36ef48f07cb6> [Recuperado en 2014].

FERNÁNDEZ DEL MORAL, Javier, (2012), “La tercera y definitiva brecha digital”. Disponible en <http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/seccion=1268&idioma=esES&id=2012042612040001&activo=6.do> [Recuperado en 2013].

FERNÁNDEZ PROTOMASTRO, Gustavo, (2010), “El futuro de la industria del reciclado electrónico en la Argentina, en Los residuos electrónicos: un desafío para la Sociedad del Conocimiento en América Latina y el Caribe”. Disponible en <http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/comunicacion-informacion/LibroE-Basura-web.pdf> [Recuperado en 2012].

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Emilia, (2000), “La Nueva Gestión Pública: New Public Management”, en *Partida Doble*, N° 111. Disponible en <http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?articuloId=81649> [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana, (1996), “¿Ciberciudades? Informática y gestión local”. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2010].

FINQUELIEVICH, Susana, (1999), “Redefinición de herramientas en la gestión municipal: la informática y el gobierno local”, conferencia ANPUR, Porto Alegre. Disponible en <http://www.links.org.ar> [Consultado en 2013].

FINQUELIEVICH, Susana, (2001a), “E-gobierno y participación ciudadana a través de TIC los casos de Buenos Aires y Montevideo”. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2010].

FINQUELIEVICH, Susana, (2001c) “Organizaciones de la Sociedad Civil: Responsabilidad social, desafíos y perspectivas”, ponencia *presentada al II* Encuentro de Investigación y Desarrollo del Sector Social, Córdoba, 2001. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2010].

FINQUELIEVICH, Susana, (2001d), “De las nuevas universidades a los nuevos saberes. Educación en la era de Internet”. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2010].

FINQUELIEVICH, Susana, (2001e), “Nuevos paradigmas de participación ciudadana a través de TIC”. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2010].

FINQUELIEVICH, Susana, (2004a), *La sociedad civil en la economía del conocimiento: TICs y desarrollo socio-económico*, Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani. Disponible en <http://www.iigg.fsoc.uba.ar/docs/dt/dt40.pdf> [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana, (2005a), “El nuevo rol del Estado frente a la Sociedad de la Información”, en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.) (2005), *E-política y e-gobierno en América latina*, Buenos Aires: AC Links. Disponible en <http://www.unsj.edu.ar/unsjVirtual/comunicacion/seminarionuevastecnologias/wp-content/uploads/2015/05/E-Gobierno-y-E-Politica-en-LATAM.pdf> [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana (2005b), “Ciudades digitales, Instrumentos para el desarrollo local”, ponencia presentada al Encuentro de Ciudades Digitales, Mendoza. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana, (2006), “Experiencias innovadoras en gobiernos digitales: de lo local a lo nacional”. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana, (2007), “Innovación, tecnología y prácticas sociales en las ciudades: hacia los laboratorios vivientes”, en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.) (2007), *La innovación ya no es lo que era: impactos meta-tecnológicos en las áreas metropolitanas*, Buenos Aires: Dunken. Disponible en [https://www.academia.edu/225936/La\\_Innovaci%C3%B3n\\_ya\\_no\\_es\\_lo\\_que\\_era\\_.El\\_impacto\\_de\\_las\\_meta\\_tecnolog%C3%ADas\\_en\\_las\\_areas\\_metropolitanas](https://www.academia.edu/225936/La_Innovaci%C3%B3n_ya_no_es_lo_que_era_.El_impacto_de_las_meta_tecnolog%C3%ADas_en_las_areas_metropolitanas) [Recuperado en 2015].

FINQUELIEVICH, Susana, (2009b), “E-inclusión en Argentina: el acceso público a la información y las TIC”. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana, (2009a), “E-democracia y e-participación”. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana, (2010), "Políticas para a Cidade e Democracia Digital". Disponible en <http://www.slideshare.net/sfinquel/brasil-final> [Recuperado en 2013].

FINQUELIEVICH, Susana, (2011a), "Del E-Gobierno al Gobierno Conectado". Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2013].

FINQUELIEVICH, Susana, (2011b), "Formulación y actualización de las políticas públicas para la sociedad de la información en América latina y el Caribe" en LAGOS FLORES, Roberto, (ed.) (2011), *Gobierno electrónico municipal*, Santiago de Chile: Instituto Chileno de Estudios Municipales. Disponible en [http://ichem.uaautonoma.cl/wp-content/uploads/2014/09/libro\\_gobierno\\_electronico\\_0.pdf](http://ichem.uaautonoma.cl/wp-content/uploads/2014/09/libro_gobierno_electronico_0.pdf) [Recuperado en 2013].

FINQUELIEVICH, Susana, y PRINCE, Alejandro, (2006), *Las Universidades Argentinas en la Sociedad del Conocimiento*, Buenos Aires: Telefónica. Disponible en [http://www.telefonica.com.ar/corporativo/acercadetelefonica/ar/about\\_telefonica/html/universidad/PDFs/universidadesTIC2006.pdf](http://www.telefonica.com.ar/corporativo/acercadetelefonica/ar/about_telefonica/html/universidad/PDFs/universidadesTIC2006.pdf) [Recuperado en 2013].

FINQUELIEVICH, Susana, y PRINCE, Alejandro, (2008a), "Gobiernos locales y ciudades digitales". Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana, y PRINCE, Alejandro, (2008b), "Gobiernos locales y ciudades digitales". Ponencia del seminario "La Conectividad y las Políticas de Gobierno Electrónico en los Gobiernos Locales de Iberoamérica", Quito. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana, y PRINCE, Alejandro, (2010), "El desarrollo de una provincia digital", Universidad de La Punta. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana, y PRINCE, Alejandro (2011), “El Gobierno Electrónico como factor de desarrollo urbano-regional”, en revista *Avatares de la comunicación y la cultura*, N° 2, agosto 2011. Disponible en <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/avatares/article/download/2239/2035> [Recuperado en 2014].

FINQUELIEVICH, Susana; PRINCE, Alejandro; KURTZ, Myriam; BRYN, Carlos; y GÁLVEZ ROJAS, Sergio, (2008), “m-Pacientes: tecnología SMS y la consulta médica externa en hospitales públicos”. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2012].

FINQUELIEVICH, Susana; PRINCE, Alejandro; y JOLÍAS, Lucas, (2010), “El caso ANSES: informatización e inclusión digital”. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2012].

FLEURY, Sonia, (2002), “El desafío de la gestión de las redes de políticas”, en *Revista Instituciones y Desarrollo*, N° 12-13, Institut Internacional de Governabilitat de Catalunya, Barcelona. Disponible en <http://www.fcpolit.unr.edu.ar/politicassocial1/files/2015/03/Fleury-El-desaf%C3%ADo-de-la-gesti%C3%B3n-de-las-redes-de-pol%C3%ADticas.pdf> [Recuperado en 2012].

FLEURY, Sonia, (2003), “Reforma del Estado”, en *Revista Instituciones y Desarrollo*, N° 14-15. Disponible en <http://www.top.org.ar/Documentos/FLEURY%20Sonia%20-%20Reforma%20del%20estado.pdf> [Recuperado en 2010].

FONT, Joan, (cord.) (2001), *Ciudadanos y decisiones públicas*, Barcelona: Ariel.

FORD, Aníbal, (2002), *La marca de la bestia. Identificación, desigualdades e infoentretenimiento en la sociedad contemporánea*, Buenos Aires: Grupo Editorial Norma.

FOUNTAIN, Jane (2001), *Building the Virtual State. Information Technology and Institutional Change*, Washington, DC: The Brookings Institution.

FOUNTAIN, Jane, (2005), “Central Issues in the Political Development of the Virtual State”, en *The Network Society and the Knowledge Economy: Portugal in the Global Context*. Disponible en [http://www.cies.iscte.pt/linhas/linha2/sociedade\\_rede/pr\\_htdocs\\_network/apps/janefountain.pdf](http://www.cies.iscte.pt/linhas/linha2/sociedade_rede/pr_htdocs_network/apps/janefountain.pdf) [Recuperado en 2010].

FRANCO, Rolando (1994), “Estado, consolidación democrática y gobernabilidad en América Latina”, en *Revista América Latina Hoy*, N° 8, Instituto de Estudios de Iberoamérica y Portugal, Universidad de Salamanca, Salamanca.

FREEMAN, Chris, y LOUCA, Francisco, (2001), “As times goes by. From the Industrial Revolutions to the Information Revolution”, Oxford: Oxford University Press.

FREY, Klaus, (2002), “Gobernanza electrónica urbana e inclusión digital: experiencias en ciudades europeas y brasileñas”, en *Internet para Chile: oportunidad para la participación ciudadana*, Santiago de Chile: PNUD. Disponible en [https://www.academia.edu/2977772/Gobernanza\\_electr%C3%B3nica\\_urbana\\_e\\_inclusi%C3%B3n\\_digital\\_experiencias\\_en\\_ciudades\\_europeas\\_y\\_brasile%C3%B1as](https://www.academia.edu/2977772/Gobernanza_electr%C3%B3nica_urbana_e_inclusi%C3%B3n_digital_experiencias_en_ciudades_europeas_y_brasile%C3%B1as) [Recuperado en 2012].

FREY, Klaus, (2007), “Gobernanza electrónica urbana e inclusión digital: experiencias en ciudades europeas y brasileñas”, en KAUFMAN, Ester, (coord.) (2007), *Políticas públicas y tecnologías: líneas de acción para América latina*, Buenos Aires: La Crujía.

FUENTEALBA, Ricardo, y LÓPEZ SANTIBÁÑEZ, Sara, (2011), “Gobierno electrónico local en Chile: desarrollo y perspectivas”, en LAGOS FLORES, Roberto, (ed.) (2011=, *Gobierno electrónico municipal*, Santiago de Chile:

Instituto Chileno de Estudios Municipales. Disponible en [http://ichem.ua autonom a.cl/wp-content/uploads/2014/09/libro\\_gobierno\\_electronico\\_0.pdf](http://ichem.ua autonom a.cl/wp-content/uploads/2014/09/libro_gobierno_electronico_0.pdf) [Recuperado en 2013].

FUNDACIÓ BOFILL, (2004), “La participació ciutadana a través de les noves tecnologies”, en *Revista Finestra Oberta*, N. 42.

FUNDACIÓN MAPFRE, (2009), “Ciudades y pueblos sostenibles”, en *Revista Seguridad y Medio Ambiente*, Madrid.

FUNDACIÓN RETEVISIÓN, (2001), *La Sociedad de la Información en España*, Madrid: Retevisión.

FUNDACIÓN VÍA LIBRE, (2009), “E-voto”. Disponible en <http://www.vialibre.org.ar/wp-content/uploads/2009/03/evoto.pdf> [Consultado en 2013]

GALVÁN RUIZ, Jesús, y GARCÍA LÓPEZ, Pedro, (2007), *La administración electrónica en España*, Barcelona: Ariel.

GANDARILLA SALGADO, José Guadalupe, (2004), “Otro envite del desarrollo: la llamada Sociedad de la Información y el Conocimiento”, en CROVI DRUETTA, Delia, (coord.) (2004), *Sociedad de la Información y el Conocimiento. Entre lo falaz y lo posible*, Buenos Aires: La Crujía.

GARCÍA, Carlos, (2004), *Ciudad hojaldre. Visiones urbanas del siglo XII*, Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

GARCÍA, Belfor, (2003), “Software libre: política pública”, Grupo de Investigación EIDOS adscrito a la Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Colombia.



GARCÍA BARRERA, Miran Elia, (2012), “La información pública es de todos”, en REYES OLMEDO, Patricia, (comp.) (2012), *Ciudadanas 2020. El gobierno de la información*, Santiago: Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías - FIADI. Disponible en <https://es.scribd.com/doc/133177333/ciudadanas2020-full-pdf> [Recuperado en 2014].

GARCÍA DELGADO, Daniel, (1998), *Estado, nación y globalización*, Buenos Aires: Ariel.

GARCÍA SÁNCHEZ, Isabel María, (2007), “La nueva gestión pública: evolución y tendencias”, Universidad de Salamanca. Disponible en [http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu\\_gasto\\_publico/47\\_GarciaSanchez.pdf](http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu_gasto_publico/47_GarciaSanchez.pdf) [Recuperado en 2014].

GARRETÓN, Manuel Antonio, (1994), “Redefinición de gobernabilidad y cambio político”, en *Revista de Ciencias Sociales Iberoamericanas*, N° 22, Madrid.

GARRO ROJAS, Lidieth, (2007), “Del estudio de la brecha a la inclusión digital”. Disponible en <http://www.uca.edu.sv/deptos/letras/encuentro/memorias/14garro.pdf> [Recuperado en 2012].

GARTNER, (2000), “E-Commerce”. Disponible en <http://www.ftpiicd.org/files/research/reports/report3.pdf> [Consultado en 2013].

GASCÓ, Mila, (2007), “Más allá de la ejecución: la necesidad de evaluar las iniciativas de Gobierno Electrónico”, en KAUFMAN, Ester, (coord.) (2007), *Políticas públicas y tecnologías: líneas de acción para América latina*, Buenos Aires: La Crujía.

GASCÓ, Mila, (2004), *Societat del coneixement. Encerts i mancances de les Administracions a l'Estat espanyol i a Catalunya, Euskadi i Madrid*. Barcelona: Diputació de Barcelona.

GAVIRIA, Mario; LAPARRA, Miguel; y AGUILAR, Manuel, (1995), “Aproximación teórica al concepto de exclusión”, en ÁLVAREZ URÍA, Fernando, (1995), *Desigualdad y pobreza hoy*, Madrid: Talasa.

GENRO, Tarso, (2004), “La globalización pone en crisis al Estado y las formas de representación política”, entrevista en *Debate Horizontal*, N° 1, abril de 2004.

GIDDENS, Anthony, (1994), *Consecuencias de la modernidad*, Madrid: Alianza Universidad.

GIDDENS, Anthony, (2012), *Sociología*, Madrid: Alianza Editorial.

GIFFINGER, Rudolf, (2007), “Smart cities – Ranking of European medium-sized cities”, Centre of Regional Science: Ljubljana. Disponible en [http://www.smart-cities.eu/download/smart\\_cities\\_final\\_report.pdf](http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf) [Recuperado en 2014].

GOBIERNO DE CHILE, (2006), “Gobierno Electrónico en Chile 2000-2005”. Disponible en [http://www.economia.cl/1540/articles-186979\\_recurso\\_1.pdf](http://www.economia.cl/1540/articles-186979_recurso_1.pdf) [Consultado en 2012].

GOBIERNO DE CATAMARCA, (2011), “Gobierno electrónico”. Disponible en <http://www.informatica.catamarca.gov.ar/multimedia/archivos/Gobierno%20Electronico-Entrega1.pdf> [Consultado en 2013].

GOLDSTEIN, Roxana, (2003), “Democracia electrónica, participación ciudadana y desarrollo”. Disponible en <http://www.plataformademocratica.org/Publicacoes/6617.pdf> [Recuperado en 2012].

GOLDSTEIN, Roxana, (2004a), “Sociedad de la Información, Democracia y Desarrollo: Las TIC como herramientas para los procesos participativos en la gestión local”. Disponible en [http://www.funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/participantes/docuparti/Goldstein\\_Roxana\\_Tesina\\_SI\\_DEM\\_DEV\\_2004.pdf](http://www.funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/participantes/docuparti/Goldstein_Roxana_Tesina_SI_DEM_DEV_2004.pdf) [Recuperado en 2012].

GOLDSTEIN, Roxana, (2004b), “Hacia políticas públicas socialmente relevantes en gobiernos electrónicos locales”. Disponible en <http://www3.centroredes.org.ar/files/documentos/Doc.Nro35.pdf> [Recuperado en 2012].

GOLDSTEIN, Roxana, (2007), “Marco conceptual del GE centrado en el ciudadano, sus derechos y en el desarrollo integral”. Disponible en <http://misitio.fibertel.com.ar/roxanagoldstein/Section69153.shtml> [Recuperado en 2009].

GOLDSTEIN, Roxana, (2009a), “El Civismo Digital en América Latina: Estrategia para la Transición hacia un Gobierno Electrónico centrado en el Ciudadano y sus Derechos, y orientado al Desarrollo Integral de la Sociedad”, ponencia presentada en el Foro Ibero-Americano sobre Estrategias para la implantación de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico, Consejo Latinoamericano de Administración y Desarrollo (CLAD), Margarita, Venezuela. Disponible en <http://www.clad.org.ve/documentos/otros-documentos/foro-iberoamericanosobre-estrategias-para-implementar-la-carta-iberoamericana-de-gobiernoelectronico-civismo-digital> [Recuperado en 2012].

GOLDSTEIN, Roxana, (2009b), “Aportes para un Marco Conceptual del Gobierno Electrónico orientado al Ciudadano/a y sus Derechos, y al Desarrollo Integral en América Latina”, ponencia presentada en el XIV Congreso CLAD, San Salvador de Bahía, Brasil.

GOLDSTEIN, Roxana, (2009c), “El Civismo Digital como estrategia para el gobierno, la gobernabilidad y la gobernanza digitales orientados al ciudadano/a en los municipios argentinos”. Disponible en

GÓMEZ, Ricardo, y MARTÍNEZ, Juliana, (2001), “Internet... ¿Para qué?”. Disponible en <http://www.acceso.or.cr/pppp> [Recuperado en 2010].

GÓMEZ GARCÍA, Pedro, (2003), “La sociedad informacional frente a la crisis de la humanidad” en *Gazeta de Antropología*. Disponible en [http://www.ugr.es/~pwlac/G19\\_06Pedro\\_Gomez\\_Garcia.html](http://www.ugr.es/~pwlac/G19_06Pedro_Gomez_Garcia.html) [Recuperado en 2012].

GORE, Al, (1993), *National Performance Review Report*. Washington: US Government Print Office.

GORZ, André, (2008), *Crítica de la razón productivista*, Madrid: La Catarata.

Grupo GNU, (2014), “¿Qué es el software libre?”. Disponible en <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html> [Recuperado en 2014].

GRAHAM, Stephen, y MARVIN, Simon, (2001), *Splintering Urbanism: Networked Infrastructures, Technological Mobilities and the Urban Condition*, Nueva York: Routledge.

GRAHAM, Simon, (ed.) (2004), *The Cybercities Reader*, New York: Routledge. Disponible en [http://www.geography.dur.ac.uk/information/staff/personal/graham/pdf\\_files/18.pdf](http://www.geography.dur.ac.uk/information/staff/personal/graham/pdf_files/18.pdf) [Recuperado en 2014].

GRINDLE, Merilee, (1996), *Challenging the state: crisis and innovation in Latin America and Africa*, Cambridge: Cambridge University Press.

GROS SALVAT, Begoña, y MURARO, Susana, (2009), “La informática en el aula”. Disponible en <http://www.slideshare.net/youlove/la-informatica-en-el-aula-begoa-gros-salvat-y-otros-susana-muraro-presentacion-degisel> [Recuperado en 2012].

GUERRA, Massiel; HILBERT, Martín; JORDÁN, Valeria; y NICOLAI, Christian, (2007), *Panorama Digital 2007 de América Latina y el Caribe. Avances y desafíos de las políticas para el desarrollo con las Tecnologías de Información y Comunicaciones*, Santiago: Naciones Unidas. Disponible en <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/6/34726/W210.pdf> [Recuperado en 2012].

GUERRERO CHUQUÍN, Alexandra Paola, (2010), “Gobierno electrónico”. Disponible en <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/519/9/04%20ISC%20148%20INTRODUCCION.pdf> [Consultado en 2013].

GUZMÁN ORTIZ, Sara María, (2010), “Desarrollo social y participación de actores locales en las políticas públicas de implementación de las TIC en el ámbito educativo colombiano”. Disponible en [http://www.adeepra.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/TICEDUCACION/RLE3220\\_Guzman.pdf](http://www.adeepra.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/TICEDUCACION/RLE3220_Guzman.pdf) [Recuperado en 2012].

HABERMAS, Jürgen, (1975), *Problemas de legitimación en el capitalismo tardío*, Buenos Aires: Amorrortu.

HABERMAS, Jürgen, (1991), *Conciencia moral y acción comunicativa*, Península: España.

HABERMAS, Jürgen, (1994), *Teoría de la acción comunicativa*, Madrid: Cátedra.

HABERMAS, Jürgen, (1999), *Teoría y praxis*, Madrid: Atalaya.

HAGEN, Martín, (1997), “A typology of electronic democracy”, Universidad de Giessen. Disponible en [http://www.uni-giessen.de/fb03/vinci/labore/netz/hag\\_en.htm](http://www.uni-giessen.de/fb03/vinci/labore/netz/hag_en.htm) [Recuperado en 2006].

HALL, John Stuart, (2002), “Reconsidering the connection between capacity and governance”, en *Public Organization Review*, A global Journal 2.

HANCOCK, Trevor, (2007), “Gobernabilidad para ciudades y pueblos sanos” en ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS), (2007), *Hacia un marco conceptual de salud urbana*, Primera Reunión del Foro Regional de Salud Urbana, Gobierno Federal de México: México. Disponible en [http://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=358&Itemid=335](http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=358&Itemid=335) [Recuperado en 2014].

HARTO DE VERA, Fernando, (2006), “Tipologías y modelos de democracia electrónica”, en *Revista IDP*, Universitat Oberta de Catalunya: Barcelona. Disponible en <http://ww.uoc.edu/idp/2/dt/esp/harto.pdf> [Recuperado en 2014].

HECLO, Hugo, (1991), “Las redes de asuntos y el poder ejecutivo”, en AGUILAR VILLANUEVA, Luis (ed.) (1991), *Problemas públicos y agenda de gobierno*, México: Miguel Angel Porrúa Grupo Editorial.

HEEKS, Richard, (ed.) (2001), *Reinventing government in the information age*, Londres: Routledge.

HEFFEN, Oscar; KICKERT, Walter; y THOMASSEN; Jacques, (eds.) (2000), *Governance in modern society. Effects, change and formation of government institutions*, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

HEINZ, Federico, (2001), “Razones por las que el Estado debe usar Software Libre”. Disponible en <http://www.smaldone.com.ar/documentos/docs/razones.pdf> [Recuperado en 2014].

HENRIKSEN, Lars Skow, (1996), “Voluntary organizations and local government in Denmark”, en *Revista Voluntas*, Vol. 7, N° 2, Dinamarca.

HEREDIA VARGAS, Raimundo, (2002), “Gobernabilidad: una aproximación teórica” trabajo presentado al VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal. Disponible en

<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0043429.pdf>

[Recuperado en 2013].

HÉRITIER, Adrienne, (ed.) (1993), *Policy-analyse: kritik und neuorientierung*, Opladen: Westdeutscher Verlag.

HEVIA, Felipe, e ISUNZA VERA, Ernesto, (2010), “La perspectiva de interfaz aplicada a las relaciones sociedad civil-estado en México”, en OLVERA, Alberto, *La democratización frustrada*, México: Ciesas. Disponible en [http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/participacao/outras\\_pesquisas/hevia\\_felipe\\_isunza\\_ernesto\\_perspectiva\\_interfaz\\_aplicada\\_relaciones\\_sociedad\\_civil\\_estado\\_mexico.pdf](http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/participacao/outras_pesquisas/hevia_felipe_isunza_ernesto_perspectiva_interfaz_aplicada_relaciones_sociedad_civil_estado_mexico.pdf) [Recuperado en 2013].

HILBERT, Martín; BUSTOS, Sebastián; y FERAZ, João Carlos, (2005), *Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe*, Santiago: United Nations.

HILBERT, Martin, y KATZ, Jorge, (2003), *Toward a conceptual framework and public policy agenda for the Information Society in Latin America and the Caribbean*, Santiago: United Nations.

HILDERBRAND, Mary, y GRINDLE, Merilee, (1994), *Building sustainable capacity: challenges for the public sector*, Harvard Institute for International Development, Cambridge: Cambridge University Press.

HODGSON, Geoffrey, (2003), *The evolution of institutional economics: agency, structure and darwinism in american institutionalism*, London: Routledge.

HOGWOOD, Brian, y GUNN, Lewis, (1984), *Policy analysis for the real world*, Londres: Oxford University Press.

HOOD, Christopher, (1991), “A public management for all seasons?”, en *Public Administration*, vol. 69.

IDABC, (2004), *European interoperability framework for pan-european eGovernment services*, Bruselas: Comisión Europea.

IRIARTE AHON, Erick, (2005), “Regulación para mundos digitales: el mundo Comunitar”, en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.), (2005), *E-política y e-gobierno en América latina*, Buenos Aires: AC Links. Disponible en <http://www.unsj.edu.ar/unsjVirtual/comunicacion/seminarionuevastecnologias/wp-content/uploads/2015/05/E-Gobierno-y-E-Politica-en-LATAM.pdf> [Recuperado en 2012].

ITU, (2004), Declaración de principios – CMSI 2003. Disponible en [www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/s03-wsis-doc-0004!!msw-s.doc](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/s03-wsis-doc-0004!!msw-s.doc) [Recuperado en 2013]

ITU, (2006), Declaración de principios – CMSI 2005. Disponible en [www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/7-es.doc](http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/7-es.doc) [Recuperado en 2013]

JAIN, Aby, (2004), “Using the lens of Max Weber's theory of bureaucracy to examine E-Government research”, en *Actas de la 37a. Hawaii International Conference on System Sciences*, disponible en <http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2004/2056/05/205650127c.pdf> [Recuperado en 2010].



JENSEN, Jens, (1998), “Interactivity. Tracking a new concept in media and communication studies”, *Nordicom Review*, Vol 19, N° 1, pp. 185-204, Göteborg: Nordicom, Göteborg University.

JIJENA, Roberto, (2006), “Ciudades digitales: ficción y realidad de una necesidad”. Disponible en <http://nuevasciudadesdigitales.files.wordpress.com/2009/09/18158158-ciudades-digitalesficcionyrealidad.pdf> [Recuperado en 2013].

JIMÉNEZ, William Guillermo, (2008), “El enfoque de políticas públicas y los estudios sobre gobierno”, *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, N° 41, Junio de 2008, Caracas. Disponible en <http://old.clad.org/portal/publicaciones-del-clad/revista-clad-reforma-democracia/articulos/041-junio-2008/jimenez> [Recuperado en 2013].

JOHN, Peter, y COLE, Alistair, (2000), “When do institutions, policy sectors and cities matter? Comparing networks of local policy-makers in Britain and France”, en *Comparative Political Studies*, Vol. 33, N° 2, Beverly Hills.

JOHNSON, Steven, (2001), *Emergence: the connected lives of ants, brains, cities and software*, New York: Scribner.

JOLÍAS, Lucas, y PRINCE, Alejandro, (2011), “Etapas de la inclusión digital en Argentina: difusión y adopción de TIC”, en PRESIDENCIA DE LA NACIÓN, *Modelo social de la Agenda Digital Argentina*, Buenos Aires. Disponible en <http://cdi.mecon.gov.ar/docelec/br1018.pdf> [Recuperado en 2012].

JORDAN, Grant, (1990), “Sub-governments, policy communities and networks: refilling the old bottles?”, en *Journal of Theoretical Politics*, N° 2.

JORDANA, Jacint, (1995), “El análisis de los policy networks: ¿Una nueva perspectiva sobre la relación entre políticas públicas y Estado?”, en *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, N° 3, Catalunya. Disponible en

<https://cursodeposgrado.files.wordpress.com/2011/08/jordana.pdf> [Recuperado en 2012].

JORDANA, Jacint, (1999), “Las administraciones públicas y la promoción de la Sociedad de la Información: opciones estratégicas y modalidades de intervención”, en *Gestión y análisis de políticas públicas*, N° 16, Madrid. Disponible en <http://old.clad.org/portal/publicaciones-del-clad/revista-clad-reforma-democracia/articulos/018-octubre-2000/estrategias-de-promocion-para-la-sociedad-de-la-informacion-hacia-un-marco-analitico-1> [Recuperado en 2012].

JORDANA, Jacint, y SANCHO, David, (2001), “Políticas de difusión de la sociedad de la información en Cataluña: de que forma puede estimularse la demanda?”, en *Notas de Economía*, Núm 69-70, Barcelona, Generalitat de Cataluña.

JORQUERA BEAS, Daniela, (2011), “Gobernanza para el Desarrollo Local”, Documento de Trabajo N° 6, Proyecto Conocimiento y Cambio en Pobreza Rural y Desarrollo, Santiago de Chile. Disponible en [http://www.rimisp.org/wp-content/files\\_mf/1366307608n952011gobernanzaparadesarrollolocaljorquera.pdf](http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1366307608n952011gobernanzaparadesarrollolocaljorquera.pdf) [Recuperado en 2013].

KAUFMAN, Ester, (2004), “E-Gobierno en Argentina: crisis, burocracia y redes”, en ARAYA DUJISIN, Rodrigo, y PORRÚA VIGÓN, Miguel, (coords.), (2004), *América latina puntogob: casos y tendencias en gobierno electrónico*, Santiago: CLACSO. Disponible en <http://www.gobiernofacil.go.cr/gob/gobiernodigital/informes/AmericaLatinapuntogob.pdf> [Recuperado en 2012].

KAUFMAN, Ester, (2005a), “E-Ciudadanía, Prácticas de Buen Gobierno y TIC”, trabajo presentado en la Consulta Regional del Programa Pan Américas, IDRC, Montevideo, 29-30 de noviembre de 2005. Disponible en [http://www.legislarbien.com.ar/artsAdj/113517530411\\_paper\\_e-governemnt\\_e\\_kaufman.pdf](http://www.legislarbien.com.ar/artsAdj/113517530411_paper_e-governemnt_e_kaufman.pdf) [Recuperado en 2012].

KAUFMAN, Ester, (2005b), “E-Democracia local en la gestión cotidiana de los servicios públicos: modelo asociativo (público-privado) de gobierno electrónico local”, en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.) (2005), *E-política y e-gobierno en América latina*, Buenos Aires: AC Links. Disponible en <http://www.unsj.edu.ar/unsjVirtual/comunicacion/seminarionuevastecnologias/wp-content/uploads/2015/05/E-Gobierno-y-E-Politica-en-LATAM.pdf> [Recuperado en 2012].

KAUFMAN, Ester, (2005c), “Redes asociativas, TIC y formación de funcionarios”, en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.) (2005), *Desarrollo local en la sociedad de la información*, Buenos Aires: La Crujía. Disponible en <http://esterkaufman.com.ar/wp-content/uploads/2010/01/kaufman2007.pdf> [Recuperado en 2012].

KAUFMAN, Ester, (2007a), “Sobre políticas y modelos de gestión para el GE y las SIC”, en KAUFMAN, Ester, (coord.) (2007), *Políticas públicas y tecnologías: líneas de acción para América latina*, Buenos Aires: La Crujía.

KAUFMAN, Ester, (2007b), “La telefonía móvil y los servicios para las ciudades”, en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.) (2007), *La innovación ya no es lo que era: impactos meta-tecnológicos en las áreas metropolitanas*, Buenos Aires: Dunken. Disponible en [https://www.academia.edu/225936/La\\_Innovaci%C3%B3n\\_ya\\_no\\_es\\_lo\\_que\\_era.\\_El\\_impacto\\_de\\_las\\_meta\\_tecnolog%C3%ADas\\_en\\_las\\_areas\\_metropolitanas](https://www.academia.edu/225936/La_Innovaci%C3%B3n_ya_no_es_lo_que_era._El_impacto_de_las_meta_tecnolog%C3%ADas_en_las_areas_metropolitanas) [Recuperado en 2015].

KAUFMAN, Ester, (2007c), “Introducción”, en KAUFMAN, Ester, (coord.) (2007), *Políticas públicas y tecnologías: líneas de acción para América latina*, Buenos Aires: La Crujía.

KAUFMAN, Ester, (2008), “Participación ciudadana y gestión pública: modelo asociativo (público-privado) de gobierno electrónico local”. Disponible en

<http://esterkaufman.com.ar/wp-content/uploads/2010/02/unam.pdf> [Recuperado en 2014].

KAUFMAN, Ester, (2010), Nuevos derechos ciudadanos y TIC. Disponible en <http://www.esterkaufman.com.ar/?tag=nuevos-derechos-ciudadanos-y-tic> [Recuperado en 2014].

KAUFMAN, Ester, y PIANA, Sebastián, (2007), “Algunas aclaraciones sobre Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y el Conocimiento”, en KAUFMAN, Ester, (coord.) 2007, *Políticas públicas y tecnologías: líneas de acción para América latina*, Buenos Aires: La Crujía.

KENIS, Patrick, y SCHNEIDER, Volker, (1991), “Policy networks and policy analysis: scrutinizing a new analytical toolbox”, en MARIN, Bernd, y MAYNTZ, Renate, (eds.) 1991, *Policy networks: empirical evidence and theoretical considerations*, Frankfurt: Campus Verlag.

KERR PINHEIRO, Marta, (2001), Antiguas naciones, nuevas redes: las transformaciones del proceso de construcción de políticas de información, Tesis de Doctorado en Ciencias de la Información, IBICT /ECO – UFRJ, Río de Janeiro.

KICKERT, Walter, (1997), “Public governance in the Netherlands: an alternative to anglo-american managerialism”, en *Public Administration*, Vol. 75, Nro. 4.

KLIJN, Hans-Erik, (1998), *Policy networks: an overview*, London: Sage.

KOOIMAN, Jan, (1993), *Modern governance*, London: Sage.

KOOIMAN, Jan, (2003), *Governing as Governance*, London: Sage.

KUSHCHU, Ibrahim; ARAT, Seda; BORUKI, Chet (2007), “The impact of m-Government on organisations: a mobility response model”, en KUSHCHU,

Ibrahim (ed.), *Mobile Government: an emerging direction in e-Government*, Hershey, PA: Idea Group Publishers.

KUSHCHU, Ibrahim; y KUSCU, Halid (2003), “From e-Government to m-Government: facing the inevitable”, The 3rd European Conference on e-Government, pp. 253–260. Disponible en <http://topics.developmentgateway.org/egovernment/rc/filedownload.do~itemId=396584> [Recuperado en 2013].

LAGOS FLORES, Roberto, (2011), “Introducción”, en LAGOS FLORES, Roberto, (ed.) (2011), *Gobierno electrónico municipal*, Santiago de Chile: Instituto Chileno de Estudios Municipales. Disponible en [http://ichem.uautonoma.cl/wp-content/uploads/2014/09/libro\\_gobierno\\_electronico\\_0.pdf](http://ichem.uautonoma.cl/wp-content/uploads/2014/09/libro_gobierno_electronico_0.pdf) [Recuperado en 2013].

LAUFER, Romain, y BURLAUD, Alain, (1989), *Dirección pública: gestión y legitimidad*, Madrid: INAP.

LECHNER, Norbert, (1997), “Tres formas de coordinación social” en *Revista CEPAL*, Nro. 61. Disponible en [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/12042/061007017\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/12042/061007017_es.pdf?sequence=1) [Recuperado en 2013].

LEE-KELLEY, Liz, y KOLSAKER, Ailsa, (2007), “Electronic surveillance for the public good”, en ANTTIROIKO, Ari-Veikko (2008), *Electronic government: concepts, methodologies, tools, and applications*, New York: Hershey.

LÉVY, Pierre, (1999), *Cibercultura*, San Pablo: Editora 34.

LÉVY, Pierre, (1999), *¿Qué es lo virtual?*, Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.

LÉVY, Pierre, (2000), “A revolução contemporânea em matéria de comunicação”, en MARTINS, Francisco Menezes, y SILVA, Juremir, *Para navegar no século XXI*, Porto Alegre: Sulinas.

LIJPHART, Arend, (2000), *Modelos de democracia*, Madrid: Ariel.

LINDBLOM, Charles, (1959), “The science of muddling through”, en *Public Administration Review*, 19: 78-88.

LINDBLOM, Charles (1979), “Todavía tratando de salir del paso”, en *Public Administration Review*, no XXXIX, 1979, pp 317-336.

LINDBLOM, Charles, y BRAYBROOKE, David, (1963), *A strategy of decision*, Nueva York: Free Press.

LINZ, Juan, (1996), *La quiebra de las democracias*, Madrid: Alianza Universidad.

LIPSET, Seymour, (1987), *El hombre político. Las bases sociales de la política*, Madrid: Tecnos.

LIPSET, Seymour, (1996), “Repensando los requisitos sociales de la democracia”, en *Revista Agora*, Nº 5, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires:

LOADER, Brian, y KEEBLE, Leight, (2004), *Challenging the digital divide? A literature review of community informatics initiatives*, Middlesbrough: Teesside University-Joseph Rowntree Foundation.

LOIOLA, Elisabeth, y MOURA, Suzana (1996), “Análise de redes: uma contribuição aos estudos organizacionais”, en FISCHER, Tania (1996), *Gestão Estratégica: cidades estratégicas e organizações locais*, Rio de Janeiro: Getúlio Vargas.

LÓPEZ, Andrea, (2003), “La Nueva Gestión Pública. Algunas precisiones para su abordaje conceptual”, en *Serie I: Desarrollo Institucional y Reforma del Estado*, Documento N° 68, INAP, Subsecretaría de la Gestión Pública, Buenos Aires. Disponible en [http://www.sgp.gov.ar/contenidos/onig/planeamiento\\_estrategico/docs/biblioteca\\_y\\_enlaces/ngpfinal.PDF](http://www.sgp.gov.ar/contenidos/onig/planeamiento_estrategico/docs/biblioteca_y_enlaces/ngpfinal.PDF) [Recuperado en 2012].

LÓPEZ, Óscar, (2007), “Herramientas bibliográficas para pasear por la ciberciudad actual”, en *Revista UOC Papers*, Barcelona. Disponible en <http://www.uoc.edu/uocpapers/5/dt/esp/lopez.pdf> [Recuperado en 2014].

LÓPEZ, Óscar, y VIVAS, Pep, (2006), “Metrópolis y tecnología: nodos de conexión”, en LÓPEZ, Óscar; VIVAS, Pep; y ROJAS, Jesús, (2006), *Paseando por la ciberciudad. Tecnología y nuevos espacios urbanos*, Barcelona: Editorial UOC.

LOWI, Theodore, (1999), *La scienza delle politiche*, Bolonia, Il Mulino.

LUNA, Víctor, (2010), *Democracia electrónica en América Latina*, México: UNAM.

MACHLUP, Fritz, (1962), *The production and distribution of knowledge in the United States*, Princeton, N.J: Princeton University Press.

MAJONE, Giandoménico, (1997), *Evidencia, argumentación y persuasión en la formulación de políticas*, México: EFE.

MANSELL, Robin, y WEHN, Uta, (1998), *Knowledge societies: information technology for sustainable development*, Oxford: United Nations.

MARCH, James, y OLSEN, Johan, (1989), *Rediscovering institutions*, New York: Free Press.

MARCH, James, y OLSEN, Johan, (2005), *Elaborating the new institutionalism*, Oslo: Centre for European Studies, University of Oslo. Disponible en <http://www.cpp.amu.edu.pl/pdf/olsen2.pdf> [Recuperado en 2012].

MARINI, Frank, (comp.) (1971), *Toward a New Public Administration: The Minnowbrook Perspective*, Pennsylvania: Chandler.

MARSH, David, y RHODES, Rod, (1992), *Policy Networks in British Government*, Oxford: Clarendon Press.

MARSH, David, y STOCKER, Gerry, (1997), *Teoría y métodos de la Ciencia Política*, Madrid: Alianza.

MARTÍN-BARBERO, Jesús, (1998), “Las transformaciones del mapa: identidades, industrias y culturas”, en GARRETÓN, Manuel Antonio, (1998), *América Latina: un espacio cultural en el mundo globalizado*, Santa Fe de Bogotá: Convenio Andrés Bello.

MARTÍN-BARBERO, Jesús, (2004), *Oficio de cartógrafo. Travesías latinoamericanas de la comunicación en la cultura*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

MARTÍ, José Luis, y BELTRÁN, Laia, (2007), *La participación democrática digital*, Barcelona: Editorial Mediterránea.

RAMILO ARAUJO, María del Carmen, (2003), “Gobierno electrónico en la práctica: experiencias de interés en la CAPV”, en *Revista Vasca de Administración Pública*, N° 67.

MARTÍ, José Luis, (2008), “Alguna precisión sobre las nuevas tecnologías y la democracia deliberativa y participativa”, en *Revista IDP*, Universitat Oberta de



Catalunya: Barcelona. Disponible en <http://www.uoc.edu/idp/6/dt/esp/marti.pdf> [Recuperado en 2014].

MARTÍNEZ, Juliana, (2001), “Internet y políticas públicas socialmente relevantes: ¿Por qué, cómo y en qué incidir?”, en BONILLA, Marcelo, y CLICHE, Gilles, (eds.) (2001), *Internet y sociedad en América Latina y el Caribe*, Quito: FLACSO. Disponible en <http://www.flacso.org.ec/docs/sfinternet.pdf> [Recuperado en 2012].

MARTÍNEZ, Olga, (2007), “Uso social, apropiación e impacto de Internet para la rendición de cuentas en el Municipio de Pasto, Nariño, al Suroccidente de Colombia”, en ALBORNOZ, Belén, y RIVERO, Martín, (eds.) (2007), *Experiencias andinas de gobierno electrónico: la problemática de la participación ciudadana*, Quito: FLACSO. Disponible en [www.flacso.org.ec/docs/gob\\_electronico.pdf](http://www.flacso.org.ec/docs/gob_electronico.pdf) [Recuperado en 2013].

MASUDA, Yoneji (1981), *The information society: as post-industrial society*, Washington DC: World Future Society.

MATTELART, Armand, (1998), *La mundialización de la comunicación*, Barcelona: Paidós.

MATTELART, Armand, (2001), *Historia de la Sociedad de la Información*, Barcelona: Paidós.

MATUS, Carlos, (1997), *Los tres cinturones del Gobierno. Gestión, organización y reforma*, Caracas: Fondo Editorial Altadir.

MAYNTZ, Renate, (1993), “Governing failures and the problem of governability”, en KOOIMAN, Jan, (ed.) (1993), *Modern Governance*, Londres: Sage.

MAYNTZ, Renate, (1994), *Modernization and the logic of interorganizational networks*, Köln: Max-Planck.

MAYNTZ, Renate, (1998), “Nuevos desafíos de la teoría de Governance”. Disponible en <http://www.iigov.org/revista/re07/?p=mayntz> [Recuperado en 2012].

MAYNTZ, Renate, (2001): “El Estado y la sociedad civil en la gobernanza moderna”, en *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, N° 21, Caracas. Disponible en <http://old.clad.org/portal/publicaciones-del-clad/revista-clad-reforma-democracia/articulos/021-octubre-2001/0041004> [Recuperado en 2012].

MAYNTZ, Renate, (2000), “Nuevos desafíos de la teoría de governance”, en *Instituciones y Desarrollo*, N° 7 Barcelona: Instituto Internacional de Gobernabilidad. Disponible en <http://www.iigov.org/iigov/pnud/bibliote/revista/revista7/docs/mayntz.htm> [Recuperado en 2011].

MAYORGA, Fernando, y CÓRDOVA, Eduardo, (2007), “Gobernabilidad y gobernanza en América Latina”, Working Paper NCCR Norte-Sur IP8, Ginebra. Disponible en <http://www.institut-gouvernance.org/docs/ficha-gobernabilida.pdf> [Recuperado en 2012].

MC LUHAN, Marshall, (1964), *Understanding media: the extensions of man*, California: Gingko Press.

MEDELLÍN MENDOZA, Laura Nelly; PRADO MAILLAR, José Luis; INFANTE BONOFIGLIO, José María; y MARÍÑEZ NAVARRO, Freddy, (2007), “Elementos de análisis en la construcción de la gobernabilidad democrática”, en *Revista Espiral*, septiembre-diciembre, año/vol. XIV, N° 040, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México.

MENÉNDEZ-CARRIÓN, Amparo, (1997), “Para repensar la cuestión de la gobernabilidad desde la Ciudadanía. Dilemas, opciones y apuntes para un proyecto”, en *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 2da. época, N° 1, Quito: FLACSO.

MENY, Yves, y THOENIG, Jean-Claude, (1992), *Las políticas públicas*, Barcelona: Editorial Ariel.

MERCER, Neil, y FISHER, Eunice, (1992), “How do teachers help children to learn? An analysis of teacher's interventions in computer-based activities”, en *Learning and Instruction*, Vol. 2.

METCALFE, Les, (1993), “Public management: from imitation to innovation”, en KOOIMAN, Jan, (1993), *Modern governance*, London: Sage.

MITCHELL, William, (2005), *Placing words: symbols, space, and the city*, Cambridge, MA: The MIT Press.

MORALES ROCHA, Víctor Manuel, (2008), Seguridad en los procesos de voto electrónico remoto: registro, votación, consolidación de resultados y auditoría. Tesis. Universitat Politècnica de Catalunya, Departamento de Telemática. Disponible en <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/7043/01VMmr01de01.pdf?sequence=1> [Recuperado en 2014].

MORENO ESCOBAR, Hernán, (2007), *El fin del gobierno electrónico*, Santiago de Chile: CEPAL.

MORGAN, Peter, (2001), “Technical cooperation. Success and failure. An overview”, United Nations Development Program.

MORLINO, Leonardo (1996), “Las democracias”, en PARQUINO, Gianfranco (1996), *Manual de Ciencia Política*, Madrid: Editorial Alianza.

MUÑOZ, Darwin; TARÁREZ, José Armando; CID, Miguel; y FARÍAS, Feliz (2012), *E-Governmnet: Evolución histórica y tendencias actuales*, UNIBE: Santo Domingo. Disponible en <http://technologyjournallac.files.wordpress.com/2012/02/51-72.pdf> [Consultado en 2013].

NACIONES UNIDAS (UN), (2001), *Benchmarking E-government: A Global Perspective*. Disponible en <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan021547.pdf> [Consultado en 2013].

NACIONES UNIDAS (UN), (2003), *World Public Sector Report 2003. e-Government at the Crossroads*, Nueva York, noviembre.

NACIONES UNIDAS (UN), (2008), *E-Government survey*. Disponible en [http://www.mtic.gov.md/img/news/2009/12/e-Gouvernement\\_Survey\\_2008.pdf](http://www.mtic.gov.md/img/news/2009/12/e-Gouvernement_Survey_2008.pdf) [Consultado en 2013].

NASER, Alejandra (2010), *Indicadores sobre Gobierno Electrónico*, Documento borrador, CEPAL: Santiago de Chile. Disponible en [http://www.eclac.cl/ilpes/panorama/documentos/INFORME\\_ALEJANDRA\\_NASER1.pdf](http://www.eclac.cl/ilpes/panorama/documentos/INFORME_ALEJANDRA_NASER1.pdf) [Consultado en 2013]

NASER, Alejandra, y CONCHA, Gastón (2011), *El gobierno electrónico en la gestión pública*, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Santiago de Chile: CEPAL. Disponible en [http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/3/54303/El\\_Gobierno\\_electronico\\_en\\_la\\_gestion\\_Publica.pdf](http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/3/54303/El_Gobierno_electronico_en_la_gestion_Publica.pdf) [Recuperado en 2013].

NAVARRO-GÓMEZ, Carmen, (2002), “Gobernanza en el ámbito local”. Ponencia presentada en el VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa.

NAVARRO VICENTE, Marc (2003), “Autonomía y participación como elementos esenciales para la gobernabilidad democrática local”, *Desarrollo Humano e Institucional en América Latina (DHIAL)*, N° 37, Institut Internacional de Governabilitat de Catalunya. Disponible en [http://www.iigov.org/dhial/?p=37\\_06](http://www.iigov.org/dhial/?p=37_06) [Recuperado en 2012].

NEF, Jorge, (1992), “Governability, governance and human security: a conceptual framework for the comparative study of structural adjustment policies in Latin America”, AVANCSO, Tlaxcala, Mexico.

NOHLEN, Dieter, (1995), “Democracia y neocrítica. Un ejercicio de evaluación del desarrollo democrático reciente en América Latina”, en NOHLEN, Dieter, (comp.) (1995), *Democracia y neocrítica en América Latina. En defensa de la transición*, Madrid: Editorial Iberoamericana.

NORA, Simón, y MINC, Alain, (1978), *La informatización de la sociedad*, México: Fondo de Cultura Económica.

NORTH, Douglass, (1993), *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, México: Fondo de Cultura Económica.

NORRIS, Pippa, (2001), *Digital divide: civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*, Cambridge: Cambridge University Press.

NOVECK, Beth, (2012), Demand a more open source government. Disponible en <http://blog.ted.com/2012/06/28/demand-a-more-open-source-government-beth-noveck-at-tedglobal-2012/> [Recuperado en 2015].

O'DONNELL, Guillermo, y SCHMITTER, Philippe, (1986), *Transition from authoritarian rule*, Baltimore: John Hopkins University Press.

OCDE, (2001), Citizen as partners. Handbook on Information, Consultation and Public participation in policy makin. Disponible en <http://www.oecd.org/governance/public-innovation/2536857.pdf> [Consultado en 2013].

OCDE, (2003), La administración electrónica: un imperativo, OECD E-Government Studies. Disponible en <http://www.cca.org.mx/funcionarios/emprendegestionpublica/descargas/4203074E5.pdf> [Recuperado en 2011].

OKOT-UMA, Roger, (2001). Electronic governance: re-inventing good governance. Disponible en <http://webworld.unesco.org/publications/it/EGov/wordbank%20okot-uma.pdf> [Recuperado en 2009].

OLÍAS DE LIMA, Blanca, (2001), *La nueva gestión pública*, Madrid: Prentice Hall.

OLIVER, Christine, (1990), “Determinants of interorganizational relationships: integration and future directions”, en *Academy of Management Review*, Vol. 15 No. 2. pp. 241-265.

OLIVERA, Noemí, (2005), “El gobierno local en el tiempo de la Sociedad de la Información”, UNLP. Disponible en <http://laboratorios.fi.uba.ar/lsc/OLIVERA-Gobierno%20Local.pdf> [Recuperado en 2015].

ORREGO LARRAÍN, Claudio, (2004). “Los caminos hacia el E-Gobierno: estrategias y recomendaciones”, en ARAYA DUJISIN, Rodrigo, y PORRÚA VIGÓN, Miguel, (coords.) (2004), *América latina puntogob: casos y tendencias en gobierno electrónico*, Santiago: CLACSO. Disponible en

<http://www.gobiernofacil.go.cr/gob/gobiernodigital/informes/AmericaLatinapunto gob.pdf> [Recuperado en 2012].

ORTOLL ESPINET, Eva, (coord.) (2007), *La alfabetización digital en los procesos de inclusión social*, Barcelona: UOC.

OSBORNE, David, y GAEBLER, Ted, (1994), *La reinención del gobierno*, Barcelona, Paidós.

OSPINA, Sonia, (2001), “Globalización y desarrollo local: hacia una perspectiva municipalista”, en *Revista de Estudios Sociales*, N° 8, pp. 21-34. Disponible en <http://res.uniandes.edu.co/view.php/171/index.php?id=171> [Recuperado en 2014].

OSSANDÓN, Fernando, ROJAS, Sandra, (1994), *Para mejorar el vínculo municipio comunidad*, Santiago de Chile: ECO.

OSSORIO, Alfredo, (coord.) (2007), *La gestión pública por objetivos y resultados. Una visión estratégica*, Oficina Nacional de Innovación de Gestión, Subsecretaría de la Gestión Pública: Buenos Aires. Disponible en [http://www.sgp.gov.ar/contenidos/onig/planeamiento\\_estrategico/docs/libro/Capitulo\\_1\\_Rol\\_del\\_Estado\\_y\\_la\\_nueva\\_Gestion\\_Publica.pdf](http://www.sgp.gov.ar/contenidos/onig/planeamiento_estrategico/docs/libro/Capitulo_1_Rol_del_Estado_y_la_nueva_Gestion_Publica.pdf) [Recuperado en 2014].

OSTROM, Vincent, (1974), “The intellectual crisis”, en *American Public Administration*, Alabama: University of Alabama Press.

OSZLAK, Oscar, (1980), “Políticas públicas y regímenes políticos: reflexiones a partir de algunas experiencias latinoamericanas”, en *Documento de Estudios CEDES*, Vol. 3 N° 2, Buenos Aires. Disponible en <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un-dpadm/unpan040090.pdf> [Recuperado en 2012].

OSZLAK, Oscar, (1999), “De menor a mejor: el desafío de la segunda reforma del estado”, en *Nueva Sociedad*, N° 160, Venezuela.

OSZLAK, Oscar, (2012), “Gobierno abierto: promesas, supuestos, desafíos”, VIII Conferencia Anual INPAE 2012, San Juan de Puerto Rico.

OSZLAK, Oscar, y O'DONNELL, Guillermo, (1976), “Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación”, en *Documento CEDES / CLACSO*, Buenos Aires.

PÁEZ, Ángel, (2010), Hacia una teoría venezolana de GE. Disponible en <http://www.congresoinvecom.org/index.php/invecom2009/invecom2009/paper/view/151/162> [Recuperado en 2015].

PÁEZ, Ángel, (2012), “De la Era de la Información a la Sociedad de los Saberes Compartidos”, Disponible en <http://www.slideshare.net/aepaezmoreno/de-la-era-de-la-informacin-a-la-sociedad-de-los-saberes> [Recuperado en 2014].

PANDO, Diego, y FERNÁNDEZ ARROYO, Nicolás, (2013), “Introducción”, en PANDO, Diego, y FERNÁNDEZ ARROYO, Nicolás, (comps.) (2013), *El gobierno electrónico a nivel local*, Buenos Aires: CIPPEC. Disponible en <http://www.cippec.org/documents/10179/11301/L,%20DL,%20El+gobierno+electr%C3%B3nico+a+nivel+local,%202013.pdf/a1b6dc13-bcbb-4b65-9a97-36ef48f07cb6> [Recuperado en 2014].

PARDO, María del Carmen, (comp.) (2004), *De la administración pública a la gobernanza*, México: Colegio de México.

PARODI, Carlos, (2003), *Políticas económicas y sociales en entornos cambiantes. Perú 1960-2000*, Lima: Centro de Investigaciones de la Universidad del Pacífico.

PARSONS, Wayne, (2007), *Políticas públicas*, México: Miño y Dávila.



PASQUALI, Antonio, (2002), “Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información: dos precauciones a tomar”, ponencia presentada en el Encuentro Latinoamericano: ¿Y por qué no una sociedad de la comunicación, preparatorio de la CMSI 2003, Quito.

PASQUINO, Gianfranco, (1997), “Gobernabilidad y calidad de la democracia”, en GINER, Salvador, y SARASA, Sebastián (eds.) (1997), *Buen gobierno y política social*, Barcelona: Ariel.

PASQUINO, Gianfranco, (2011), *Nuevo curso de ciencia política*, México: Fondo de Cultura Económica.

PATEMAN, John, (2005), “Hacer frente a la exclusión social en las bibliotecas”, ponencia presentada en el XV Encuentro Nacional de Bibliotecas de Cajas de Compensación Familiar, Medellín.

PERCY SMITH, Janie, (2000), *Policy responses to social exclusion: towards inclusion?*, Philadelphia: Open University Press. Disponible en [www.mcgraw-hill.co.uk/openup/chapters/0335204732.pdf](http://www.mcgraw-hill.co.uk/openup/chapters/0335204732.pdf) [Recuperado en 2012].

PÉREZ GUERRERO, Pedro Luis, (2004), Las políticas públicas de desarrollo local desde un enfoque institucional: el caso de las entidades locales de la provincia de Alicante, Universidad Complutense de Madrid: Madrid. Disponible en <http://biblioteca.ucm.es/tesis/cps/ucm-t28709.pdf> [Recuperado en 2013].

PÉREZ GUERRERO, Pedro Luis, (2005), Las provincias públicas de desarrollo local desde un enfoque institucional: el caso de las entidades locales de la provincia de Alicante. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología.

PÉRES OLIVA, Milagros, (2008), “El poder tiene miedo de Internet”, entrevista a Manuel Castells. Disponible en: <http://www.iceta.org/mc060108.pdf> [Recuperado en 2014].

PETERS, Guy, (1996), *The future of governing: four emerging models*, Lawrence: University Press of Kansas.

PETERS, Guy, (1998), “Policy networks: myth, metaphor and reality”, en MARSH, David, (ed.) (1998), *Comparing policy networks*, Buckingham: Open University Press.

PETERS, Guy, (2003), “The capacity to govern: moving back to the center?”, en *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, Nro. 27, Caracas.

PETERS, Guy, (2003), “La capacidad para gobernar”, en *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, N° 27, Caracas. Disponible en [http://www.plataformademocratica.org/Publicacoes/10223\\_Cached.pdf](http://www.plataformademocratica.org/Publicacoes/10223_Cached.pdf) [Recuperado en 2012].

PETRIZZO PÁEZ, María Ángela, (2005), “Participación ciudadana y tecnologías de la información y la comunicación: hacia una administración pública relacional”, en revista *Nueva Sociedad*, 2005. Disponible en [http://nuso.org/media/articles/downloads/3241\\_1.pdf](http://nuso.org/media/articles/downloads/3241_1.pdf) [Recuperado en 2012].

PNUD, (2002), *Internet en Chile: oportunidad para la participación ciudadana*, Santiago de Chile: PNUD. Disponible en [http://www.arschile.cl/moodledata.bkp/4/Recursos/internet\\_ciudadano.pdf](http://www.arschile.cl/moodledata.bkp/4/Recursos/internet_ciudadano.pdf) [Recuperado en 2012].

PNUD, (2004), *La democracia en América Latina. Hacia una democracia de ciudadanas y ciudadanos*, Buenos Aires: PNUD. Disponible en [http://www.ucm.es/info/IUDC/img/biblioteca/PNUD\\_democracia\\_AL.pdf](http://www.ucm.es/info/IUDC/img/biblioteca/PNUD_democracia_AL.pdf) [Recuperado en 2012].

PNUD, (2008), Manual para medir la gobernabilidad local. Disponible en [http://www.gaportal.org/sites/default/files/usersguide\\_localgov\\_ogc09\\_es\\_0.pdf](http://www.gaportal.org/sites/default/files/usersguide_localgov_ogc09_es_0.pdf) [Recuperado en 2015].

POGGI, Eduardo (2007), “Una introducción a la interoperabilidad como base fundamental del gobierno electrónico”, en KAUFMAN, Ester, (coord.) (2007), *Políticas públicas y tecnologías: líneas de acción para América latina*, Buenos Aires: La Crujía.

POGGI, Eduardo, (2013), “Gobierno electrónico, gobierno local y gestión tecnológica” en PANDO, Diego, y FERNÁNDEZ ARROYO, Nicolás, (comps.) (2013), *El gobierno electrónico a nivel local*, Buenos Aires: CIPPEC. Disponible en <http://www.cippec.org/documents/10179/11301/L,%20DL,%20El+gobierno+electr%C3%B3nico+a+nivel+local,%202013.pdf/a1b6dc13-bcbb-4b65-9a97-36ef48f07cb6> [Recuperado en 2014].

POLLIT, Christopher, (2000), *Public management reform*, Oxford: Oxford University Press.

PORRAS MARTÍNEZ, José Ignacio, (2005), “Internet y las nuevas oportunidades para la deliberación pública en los espacios locales”, revista *Nueva Sociedad*, N° 195, enero-febrero 2005, pp 102-116, Venezuela. Disponible en [https://www.academia.edu/12591362/Internet\\_y\\_las\\_nuevas\\_oportunidades\\_para\\_la\\_deliberaci%C3%B3n\\_p%C3%BAblica\\_en\\_los\\_espacios\\_locales](https://www.academia.edu/12591362/Internet_y_las_nuevas_oportunidades_para_la_deliberaci%C3%B3n_p%C3%BAblica_en_los_espacios_locales) [Recuperado en 2013].

PORRÚA VIGÓN, Miguel Ángel, (2004), “Gobierno electrónico: conceptos y avances”, en *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, N° 30, Caracas. Disponible en <http://www.clad.org/portal/publicaciones-del-clad/revista-clad-reforma-democracia/articulos/030-octubre-2004/0047345> [Consultado en 2013].

PRATCHETT, Lawrence, (1999), “New technologies and the modernization of local government: an analysis of biases and constraints”, en *Public Administration*, Vol. 77, N° 4, pp.731-750.

PRATS i CATALÁ, Joan, (1996), “Fundamentos conceptuales para la reforma del Estado en América Latina: el redescubrimiento de las instituciones”, en *Revista Vasca de Administración Pública*, N° 45, Catalunya.

PRATS i CATALÁ, Joan, (1997), “Gobernabilidad democrática en la América Latina”, en *Gobernabilidad y Desarrollo Democrático en América Latina y el Caribe*, Nueva York: Ediciones Naciones Unidas.

PRATS i CATALÁ, Joan, (2000a), “Previnendo crisis de gobernabilidad democrática. Un aspecto olvidado de la cooperación política”, en revista *Electrónica Dhial*, N° 3. Disponible en <http://www.iigov.org/dhial/> [Recuperado en 2014].

PRATS i CATALÁ, Joan, (2000b), “Las ciudades latinoamericanas en el umbral de una nueva época. La dimensión local de la gobernabilidad democrática y el Desarrollo Humano”, ponencia presentada al V Congreso de la Unión Iberoamericana de Municipalistas, Granada-Baeza, 18 a 23 de septiembre de 2000.

PRATS i CATALÁ, Joan, (2001), “Gobernabilidad democrática para el desarrollo humano. Marco conceptual y analítico”. Disponible en <http://www.hegoa.ehu.es/dossierra/gobernanza/3-Prats2001.pdf> [Recuperado en 2013].

PRATS i CATALÁ, Joan, (2003), “El concepto y el análisis de la gobernabilidad”, en *Revista Instituciones y Desarrollo*, N° 14-15, 239-269, Institut Internacional de governabilitat de Catalunya. Disponible en <http://www.iigov.org> [Recuperado en 2014].

PRATS i CATALÁ, Joan, (2004), “De la burocracia al management y del management a la gobernanza”, en Revista *Instituciones y Desarrollo*, N° 3, Institut Internacional de governabilitat de Catalunya. Disponible en <http://www.iigov.org> [Recuperado en 2014].

PRATS i CATALÁ, Joan, (2005), *De la Burocracia al Management, Del Management a la Gobernanza*, Madrid, Instituto Nacional de Administración Pública

PRINCE, Alejandro, (2005a), “Introduciéndonos en y a las campañas políticas online”, en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.) (2005), *E-política y e-gobierno en América latina*, Buenos Aires: AC Links. Disponible en <http://www.unsj.edu.ar/unsjVirtual/comunicacion/seminarionuevastecnologias/wp-content/uploads/2015/05/E-Gobierno-y-E-Politica-en-LATAM.pdf> [Recuperado en 2012].

PRINCE, Alejandro, (2005b), Voto electrónico en Argentina: consideraciones, aportes y experiencias. Disponible en [www.links.org.ar](http://www.links.org.ar) [Recuperado en 2013].

PRINCE, Alejandro, (2007), “Si no reluce, también puede ser oro: la basura informática en Buenos Aires”, en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.) (2007), *La innovación ya no es lo que era: impactos meta-tecnológicos en las áreas metropolitanas*, Buenos Aires: Dunken. Disponible en [https://www.academia.edu/225936/La\\_Innovaci%C3%B3n\\_ya\\_no\\_es\\_lo\\_que\\_era\\_.El\\_impacto\\_de\\_las\\_meta\\_tecnolog%C3%ADas\\_en\\_las\\_areas\\_metropolitanas](https://www.academia.edu/225936/La_Innovaci%C3%B3n_ya_no_es_lo_que_era_.El_impacto_de_las_meta_tecnolog%C3%ADas_en_las_areas_metropolitanas) [Recuperado en 2015].

PRINCE, Alejandro, y JOLÍAS, Lucas, (2014) “Hacia un modelo posible de Smart City latinoamericana”. Disponible en <http://www.puntogov.com/hacia-un-modelo-posible-de-smart-city-latinoamericana/> [Recuperado en 2015].

PROENZA, Francisco, (2004), “Telecentros: mitos y oportunidades sobre la sustentabilidad”, en ARAYA DUJISIN, Rodrigo, y PORRÚA VIGÓN, Miguel,

(coords.) (2004), *América latina puntogob: casos y tendencias en gobierno electrónico*, Santiago: CLACSO. Disponible en <http://www.gobiernofacil.go.cr/gob/gobiernodigital/informes/AmericaLatinapuntogob.pdf> [Recuperado en 2012].

PRZEWORSKI, Adam, (1988), *Capitalismo y socialdemocracia*, Madrid: Alianza.

QUINTAR, Aída; CALELLO, Tomás; y APREA, Gustavo, (2007), *Los usos de las TIC: una mirada multidimensional*, Buenos Aires: Prometeo.

RAAD, Ana María, (2004), “Reflexiones sobre la participación en una cultura digital”, en ARAYA DUJISIN, Rodrigo, y PORRÚA VIGÓN, Miguel, (coords.) (2004), *América latina puntogob: casos y tendencias en gobierno electrónico*, Santiago: CLACSO. Disponible en <http://www.gobiernofacil.go.cr/gob/gobiernodigital/informes/AmericaLatinapuntogob.pdf> [Recuperado en 2012].

RAMIÓ MATAS, Carles, (2001), “Los problemas de la implantación de la nueva gestión pública en las administraciones públicas latinas: modelo de Estado y cultura institucional”, en *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, No. 21, Caracas.

RAMIÓ MATAS, Carles, (2002), “E-administració i nous models de Gestió Pública”, I Congreso Catalán de Gestión Pública, Barcelona 26 i 27 de setembre. Disponible en: <http://congres.lluert.net/comunicacions/grup3/ramio.pdf> [Recuperado en 2014].

RAMÍREZ, Ronaldo, (2003), “Ciudad y pobreza. El paradigma cualitativo de la pobreza urbana”, en BALBO, Marcello; JORDÁN, Ricardo; y SIMIONI, Daniela, (comps.) (2003), *La ciudad inclusiva*, Santiago de Chile: CEPAL-Naciones Unidas. Disponible en

<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/14237/lcg2210p.pdf> [Recuperado en 2013].

RAYA, José Luis, y RAYA, Cristina, (1995), *Redes locales y TCP/IP*, Madrid: Rama.

RedGEALC, (2007), La intranet gubernamental como elemento clave de la interoperabilidad. Disponible en <http://redgealc.org/download.php?len=es&id=1500&nbre=biblio1.pdf&ti=application/pdf&tc=Contenidos> [Recuperado en 2012].

REILLY, Catherine, (2004), “Estrategias de e-gobierno en ocho países de América Latina”, en ARAYA DUJISIN, Rodrigo, y PORRÚA VIGÓN, Miguel, (coords.) (2004), *América latina puntogob: casos y tendencias en gobierno electrónico*, Santiago: CLACSO. Disponible en <http://www.gobiernofacil.go.cr/gob/gobiernodigital/informes/AmericaLatinapuntogob.pdf> [Recuperado en 2012].

RENIU VILAMALA, Josep (2008), Ocho dudas razonables sobre la necesidad del voto electrónico. Disponible en <http://www.uoc.edu/idp/6/dt/esp/reniu.pdf> [Recuperado en 2012].

REPETTO, Fabián, (2007), “Capacidad estatal, institucionalidad social y políticas públicas”, en ALONSO, Guillermo, (ed.) (2007), *Capacidades estatales, instituciones y política sociales*, Buenos Aires: Prometeo.

REYES OLMEDO, Patricia, (comp.) (2012), *Ciudadanas 2020. El gobierno de la información*, Santiago de Chile: Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías, FIADI. Disponible en <https://es.scribd.com/doc/133177333/ciudadanas2020-full-pdf> [Recuperado en 2014].

RHODES, Rod (1986), *European policy-making, implementation and subcentral governments: a survey*, Maastricht: European Institute of Public Administration.

RHODES, Rod, (1988), *Beyond westminster and whitehall*, London: Unwin Hyman.

RICHARDSON, Jeremy, (ed.) (1982), *Policy styles in western Europe*, Winchester Mass: George Allen and Unwin.

RICOY CASAS, Rosa María, (2006), “Internet, medios de comunicación, políticas públicas y género”. Disponible en [http://webs.uvigo.es/pmayobre/pop/archi/profesorado/rosa\\_ricoy/internet.pdf](http://webs.uvigo.es/pmayobre/pop/archi/profesorado/rosa_ricoy/internet.pdf) [Recuperado en 2012].

RIFKIN, Jeremy, (2000), *La era del acceso: la revolución de la nueva economía*, Buenos Aires: Paidós.

RIVERA URRUTIA, Eugenio, (2003), *Nueva economía, gobierno electrónico y reforma del Estado*, Quito: FLACSO.

RIVERA URRUTIA, Eugenio, (2006), “La construcción del gobierno electrónico como problema de innovación institucional: la experiencia mexicana”, ponencia presentada en el X Congreso del CLAD sobre la Reforma del Estado y la Administración Pública, Santiago de Chile, 18 al 21 de octubre. Disponible en <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2254223.pdf> [Recuperado en 2015].

PERRONE CAMPOS, Marisa, (2000), “A questão da cidadania na sociedade da informação”, en *Revista Cienca da Informação*, Vol. 29, Nº 1. Disponible en <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a4.pdf> [Recuperado en 2012].

RODAS MORALES, Hugo (2004), “Crítica a la gobernabilidad: reforma social del Estado en América Latina”, en *Revista Comentarios y debates*.

RODRÍGUEZ, Elida, (2005), “Plan Provincial ‘Hacia el gobierno digital’ de la provincia de Mendoza”, en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.) (2005), *E-*



*política y e-gobierno en América latina*, Buenos Aires: AC Links. Disponible en <http://www.unsj.edu.ar/unsjVirtual/comunicacion/seminarionuevastecnologias/wp-content/uploads/2015/05/E-Gobierno-y-E-Politica-en-LATAM.pdf> [Recuperado en 2012].

RODRÍGUEZ ARANA, Jaime (1995), “Sobre la enseñanza de la ética pública”, Departamento de Gobierno y Administración Pública, Instituto Universitario Ortega y Gasset, Madrid.

RODRÍGUEZ GUSTÁ, Ana Laura, (2007), “Capacidades estatales: reflexiones en torno a un programa de investigación”, en ALONSO, Guillermo, (ed.) (2007), *Capacidades estatales, instituciones y política sociales*, Buenos Aires: Prometeo.

RODRÍGUEZ POSE, Andrés, (1999), “Instituciones y desarrollo económico” en *Ciudad y Territorio*, Estudios Territoriales N° 122, Ministerio de Fomento: Madrid.

ROE, Emery, (1994), *Narrative policy analysis*, London: Duke University Press.

ROGGENKAMP, Klas, (2004), “Development modules for mobile government”, The 4th European Conference on e-Government. Disponible en [http://m-government.info/files/roggenkamp\\_mgov\\_development\\_paper.pdf](http://m-government.info/files/roggenkamp_mgov_development_paper.pdf) [Consultado en 2012].

ROJO, Pedro, (2004), “Las nuevas tecnologías y la sociedad de la información como estrategia geopolítica de los países desarrollados”, en revista *Razón y Palabra*, N° 38, México. Disponible en <http://www.razonypalabra.org.mx/mundo/2004/abril.html> [Recuperado en 2012].

ROSENBLOOM, David, (1993), *Public administration: understanding management, politics, and law in the public sector*, New York: McGraw-Hill.

ROSSARO, Ana Laura, (2011), “Historia de la educación digital”. Disponible en <http://www.educdoscero.com/2011/03/historia-de-la-alfabetizacion-digital.html> [Recuperado en 2012].

ROTH, André, (2006), *Políticas públicas: formulación, implementación y evaluación*, Bogotá: Aurora.

ROTH, André, (2007), “Análisis de las políticas públicas: de la pertinencia de una perspectiva basada en el anarquismo epistemológico”. Bogotá. Disponible en <http://www.cilep.net/andre-noel.pdf> [Recuperado en 2012].

ROTH, André, (2008), “Perspectivas teóricas para el análisis de las políticas públicas: ¿de la razón científica al arte retórico?”, en *Revista Estudios Políticos*, N° 33, Instituto de Estudios Políticos, Universidad de Antioquia.

ROTHSTEIN, Bo, (2003), “Political legitimacy for public administration”, en PETERS, Guy, y PIERRE, Jon, (2003), *The handbook of public administration*, London: Sage Publications.

ROVERE, Mario, (1999), “Redes en salud”. Disponible en [http://www.ms.gba.gov.ar/ssps/Residencias/biblio\\_13/pdf/Obstetricia/Redes\\_salud\\_mario\\_rovere.pdf](http://www.ms.gba.gov.ar/ssps/Residencias/biblio_13/pdf/Obstetricia/Redes_salud_mario_rovere.pdf) [Recuperado en 2012].

RUIZ DE ALONSO, Liliana, (2010), “Políticas públicas para masificar las TIC”. Ponencia presentada en IV Congreso ACORN-REDECOM, Brasilia.

RUIZ JIMÉNEZ, Guadalupe, (1999), “Las dinámicas de la globalización: una visión desde la política”, en GARRETÓN, Manuel Antonio, (1998), *América Latina: un espacio cultural en el mundo globalizado*, Santa Fe de Bogotá: Convenio Andrés Bello.

SÁEZ VACAS, Fernando, (2005), “El poder tecnológico de los infoc Ciudadanos. Diarios y conversaciones en la Red Universal Digital”, en *Revista Telos*, N° 65,

Madrid. Disponible en [http://oa.upm.es/style/images/fileicons/application\\_pdf.png](http://oa.upm.es/style/images/fileicons/application_pdf.png) [Recuperado en 2015].

SALAZAR SOLÍS, Luis Adrián, (2006), “Ventanilla única de gobierno electrónico”, colección de documentos de trabajo sobre e-Gobierno, Redgealc. Disponible en [http://redgealc.org/download.php?len=es&id=3906&nbre=redgealc\\_web2.pdf&ti=application/pdf&tc=Contenidos](http://redgealc.org/download.php?len=es&id=3906&nbre=redgealc_web2.pdf&ti=application/pdf&tc=Contenidos) [Recuperado en 2012].

SALVADOR SERNA, Miquel, (1999), “Administración pública y TIC: de la información y la tramitación a la participación política”, ponencia presentada en el IV Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, México. Disponible en <http://aprodel.org/antiguo/2jornada/documentacion/textos/Administracion%20publica%20y%20TIC.pdf> [Recuperado en 2012].

SALVADOR SERNA, Miquel, (2002), “Gobierno electrónico y gobiernos locales: transformaciones integrales y nuevos modelos de relación más allá de las modas”, ponencia presentada en el VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa. Disponible en <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0043804.pdf> [Recuperado en 2011].

SALVADOR SERNA, Miquel, (2004), “Midiendo el gobierno electrónico: un análisis de las páginas web de las corporaciones locales desde la perspectiva del ciudadano”, ponencia presentada en el IX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Madrid. Disponible en <http://www.esterkaufman.com.ar/sitios/kaufman/publicaciones/SernaMidiendo%20EGov.pdf> [Recuperado en 2012].

SANCHO, David, (2004), “Gobernar en la era del conocimiento: nuevas oportunidades, viejos peligros”. Disponible en <http://www.top.org.ar/ecgp/FullText/000003/3624.pdf> [Recuperado en 2014].

SANDOVAL CERVERA, Sergio Alberto, (2008), Gobierno electrónico: elementos de facilidad de uso y valor público de los portales de Internet local en México, FLACSO México. Disponible en [http://conocimientoabierto.flacso.edu.mx/medios/tesis/sandoval\\_sa.pdf](http://conocimientoabierto.flacso.edu.mx/medios/tesis/sandoval_sa.pdf) [Recuperado en 2012].

SANZ, Ana, (2006), “La administración pública”, en CAMINAL BADÍA, Miquel, (ed.) (2006), *Manual de Ciencia Política*, Madrid: Tecnos.

SANZ MENÉNDEZ, Luis, (1997), *Estado, ciencia y tecnología en España: 1939-1997*, Madrid: Alianza Universidad.

SARAVIA, Miguel, (2004), Políticas Públicas para el acceso efectivo a las NTIC en zonas rurales de América Latina, Intermediate Technology Development Group.

SARDENBERG, Ronaldo, (2002), “Apresentação”, en TAKAHASHI, Tadão, (coord.) (2002), *Sociedade da Informação no Brasil – Livro Verde*, Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia. Disponible en <http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/434/1/Livro%20Verde.pdf> [Recuperado en 2012]

SASSEN, Saskia, (1991), *The global city: New York, London, Tokyo*, Princeton NJ: Princeton University Press.

SASSEN, Saskia, (1994), *Cities in a world economy*, Thousands Oaks: Pine Forge Press, Sage Publications.

SASSEN, Saskia, (2001), *The global city*, Princeton NJ: Princeton University Press.

SASSEN, Saskia, (2002), "Locating cities on global circuits", en *Environment and Urbanization*, vol. 14, N° 1.

SAUTU, Ruth, (2005), *Todo es teoría: objetivos y métodos de investigación*, Buenos Aires: Lumiere.

SAUTU, Ruth y otros, (2010), *Manual de metodología*, Buenos Aires: Prometeo.

SCHARPF, Fritz, (1978), "Interorganizational policy studies: issues, concepts and perspectives", en HANF, Kenneth, y SCHARPF, Fritz, (eds.) (1978), *Interorganizational policy making: limits to coordination and central control*, London: Sage Publicat.

SCHARPF, Fritz, (1997), *Games real actors play. Actor-centered institutionalism in policy research*, Boulder / Cumnor Hill: Westview Press.

SCHAUER, Frederick, (2011), "Transparency in three dimensions", en *University of Illinois Law Review 2011*. Disponible en <http://illinoislawreview.org/wp-content/ilr-content/articles/2011/4/Schauer.pdf> [Recuperado en 2013].

SCHIAVO, Esther, (2002), "Los ciudadanos de la sociedad de la información: entre los 'señores del aire' y el pueblo natal", en FINQUELIEVICH, Susana, (coord.) (2002), *¡Ciudadanos a la Red! Los vínculos sociales en el ciberespacio*, Buenos Aires: Ediciones Ciccus - La Crujía. Disponible en <https://bibliodarf.files.wordpress.com/2014/03/finquelievich-s-c2a1ciudadanos-a-la-red.pdf> [Recuperado en 2012].

SCHRIER, Bill, (2008), "How web 2.0 will transform local government", Digital Communities. Disponible en <http://www.govtech.com/dc/articles/417520> [Recuperado en 2013].

SCHRÖDER, Peter, (2001), *Nueva Gestión Pública: Aportes para el buen gobierno*, Fundación Friedrich Naumann, Oficina Regional. América Latina.

SCHÜLTZ, Alfred, (1995), *El problema de la realidad social. Escritos I*, Buenos Aires: Amorroutu.

SCOTT, Richard, (1995), *Institutions and organizations*, Thousand Oaks: Sage.

SEGOVIA, Ana Isabel, (2001), “Aviso para navegantes. Concentración y privatización de las comunicaciones en Estados Unidos”, en SIERRA, Francisco, y QUIRÓS, Fernando, (eds.) (2001), *Comunicación, globalización y democracia. Crítica de la economía política de la comunicación y la cultura* Sevilla: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

SELLÉS, Lluís Mauri, (2007), “Cambios organizativos y de gestión en la administración local: un proceso lento y poco planificado”, en revista *Internet, política y derecho*, N° 4. Disponible en <http://www.uoc.edu/idp/4/dt/esp/mauri.pdf> [Recuperado en 2012].

SHELLER, Mimi, y URRY, John, (2006), “*The new mobilities paradigm*”, en *Environment and Planning*, N° 38. Disponible en <http://www.envplan.com/getpdf.cgi?id=a37268> [Recuperado en 2014].

SEN, Amartya, y NAUSSBAUM, Martha, (eds.) (1996), *The quality of life*, Oxford: Oxford University Press.

SERRANO SANTOYO, Arturo, y MARTÍNEZ, Evelio, (2003), *La brecha digital. Mitos y realidades*. México: UABC. Disponible en [www.labrechadigital.org/labrecha/LaBrechaDigital\\_MitosyRealidades.pdf](http://www.labrechadigital.org/labrecha/LaBrechaDigital_MitosyRealidades.pdf) [Recuperado en 2012].

SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria), (2010), Bases para la implementación de un sistema de trazabilidad. Disponible en [http://www.senasa.gov.ar/Archivos/File/File3241-manual\\_trazabilidad.pdf](http://www.senasa.gov.ar/Archivos/File/File3241-manual_trazabilidad.pdf) [Recuperado en 2014].

SERVON, Lisa, y PINKETT, Randal, (2004), “Narrowing the digital divide: the potential and limits of the US Community Technology Movement”, en CASTELLS, Manuel, (ed.) (2004), *The network society. A cross-cultural perspective*, Northampton: Edward Elgar Publishing, Inc. Disponible en [http://www.umass.edu/digitalcenter/research/pdfs/JF\\_NetworkSociety.pdf](http://www.umass.edu/digitalcenter/research/pdfs/JF_NetworkSociety.pdf) [Recuperado en 2012].

SILVA, Uca, (2001), “Impacto social de las tecnologías de información y comunicación en el espacio local”, en BONILLA, Marcelo, y CLICHE, Gilles, (eds.) (2001), *Internet y sociedad en América Latina y el Caribe*, Quito: FLACSO. Disponible en <http://www.flacso.org.ec/docs/sfinternet.pdf> [Recuperado en 2012].

SILVA, Uca, (2009), Gestión de residuos electrónicos en América Latina, Santiago Chile. Disponible en [http://www.residuoselectronicos.net/archivos/documentos/Reciclaje\\_de\\_residuos\\_electronicos\\_en\\_AmericaLatina\\_Boeni-Silva-Ott-FINAL.pdf](http://www.residuoselectronicos.net/archivos/documentos/Reciclaje_de_residuos_electronicos_en_AmericaLatina_Boeni-Silva-Ott-FINAL.pdf) [Consultado en 2013].

SILVEIRA, Sérgio, (2001), *Exclusão Digital: A miséria na era da informação*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo.

SIMON, Herbert, (1947), *Administrative behavior*, New York: Macmillan.

SORENSEN, Eva, y TORFING, Jacob, (2002), “Network politics, political capital and democracy”, en *International Journal of Public Administration*, N° 26.

SORJ, Bernardo, (2003), *Una lucha contra la desigualdad en la Sociedad de la Información*, Río de Janeiro: Jorge Zahar-UNESCO. Disponible en [www.bernardosorj.com.br/pdf/Brasil @ povo com.pdf](http://www.bernardosorj.com.br/pdf/Brasil_%20povo_com.pdf) [Recuperado en 2012].

SOTO PÉREZ, Francisco Javier, y FERNÁNDEZ GARCÍA, Juan José, (2004), “Los retos de la educación ante la exclusión digital”. Disponible en <http://diversidad.murciaeduca.es/tecnoneet/docs/2004/1-62004.pdf> [Recuperado en 2012]

SOYO, Phet; CHACO, James; y PRADHAN, Gopi, (2004), *ICT Policies and e-Strategies in the Asia-Pacific. A critical assessment of the way forward*, Tokyo: United Nations. Disponible en [http://www.unescap.org/icstd/documents/declarations/tokyo\\_declaration.pdf](http://www.unescap.org/icstd/documents/declarations/tokyo_declaration.pdf) [Recuperado en 2012].

STALKER, Germán, (2009), *El Acceso a la Información Pública como un Derecho Humano. Principio General y Excepciones en el fallo de la Corte Interamericana de Derechos Humanos Claude Reyes v/Gobierno de Chile*. Disponible en [http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec\\_151\\_esp.pdf](http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_151_esp.pdf) [Recuperado en 2014].

STALKER, Germán, (2013), “Fortalecer la democracia desde abajo: gobiernos abiertos y locales”, en PANDO, Diego, y FERNÁNDEZ ARROYO, Nicolás, (comps.) (2013), *El gobierno electrónico a nivel local*, Buenos Aires: CIPPEC. Disponible en <http://www.cippec.org/documents/10179/11301/L,%20DL,%20El+gobierno+electr%C3%B3nico+a+nivel+local,%202013.pdf/a1b6dc13-bcbb-4b65-9a97-36ef48f07cb6> [Recuperado en 2014].

STEHR, Nico, (1994), *Knowledge societies - The transformation of labour, property and knowledge in contemporary society*, Londres: Sage.



STOKER, Gerry, (1998), “Governance as theory: five propositions”, en *International Social Science Journal*, N° 155, London.

SUAIDEN, Elías, (2009), *La sociedad de la información en Brasil y España. Estudio comparado basado en programas de inclusión digital*, Madrid: Universidad Carlos III. Disponible en <http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/7512/Tesis%202009v1.pdf?sequence=1> [Recuperado en 2012].

SUAIDEN, Emir José, (1999), “Bibliotecas y desigualdades”, en *Educación y Biblioteca*, Vol. 11, Universidad de Brasilia, Brasilia.

SUÁREZ CASANOVA, Alejandro, (2002), “Gobernabilidad: algunos enfoques, aproximaciones y debates actuales”, ponencia presentada al VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct. 2002. Disponible en [http://www.hegoa.ehu.es/dossierra/gobernanza/5-SUAREZ\\_CASANOVA\\_2002.pdf](http://www.hegoa.ehu.es/dossierra/gobernanza/5-SUAREZ_CASANOVA_2002.pdf) [Recuperado en 2012].

SUBIRATS, Joan, (2002), “Los dilemas de una relación inevitable. Innovación democrática y TIC”, en CAIRO CAROU, Heriberto, (comp.) (2002), *Democracia digital. Límites y oportunidades*, Barcelona: Trotta.

SULBRANDT, José; LIRA, Ricardo; e IBARRA, Américo, (2001), “Redes interorganizacionales en la administración pública”, en *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, N° 21, Caracas. Disponible en <http://siare.clad.org/revistas/0041006.pdf> [Recuperado en 2012]

TAMAYO SÁEZ, Manuel, (1997), “El análisis de las políticas públicas”, en BAÑÓN i MARTÍNEZ, Rafael y CARRILLO BARROSO, Ernesto, (comps.) (1997), *La nueva administración pública*, Madrid: Alianza. Disponible en <http://www.iapqroo.org.mx/website/biblioteca/LA%20NUEVA%20ADMINISTRACION%20PUBLICA.pdf> [Recuperado en 2013].

TARAPANOFF, Kira; SUAIDEN, Emir José; y OLIVEIRA, Cecilia Leite, (2002), “Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação”, en *DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação*, Vol. 3. Disponible en [http://www.dgz.org.br/out02/Art\\_04.htm](http://www.dgz.org.br/out02/Art_04.htm) [Recuperado en 2012].

TEJADA FAMILIA, Carlos, (2012), *La administración electrónica: casos y propuestas en la república dominicana*, Universidad de Salamanca: Santo Domingo, República Dominicana. Disponible en <http://biblioteca.funlode.net.do/Tesis-iglobal/Derecho-d-la-administracion-del-estado/DER%2015%20TESIS,%20C.%20TEJADA,%2010-0079.PDF> [Recuperado en 2014].

TELEFÓNICA DE ARGENTINA, (2004), “La sociedad de la información en Argentina. Presente y Perspectivas 2004/2006. Disponible en [http://telos.fundaciontelefonica.com/docs/repositorio/es\\_ES/informes/argentina\\_2004/argentina.pdf](http://telos.fundaciontelefonica.com/docs/repositorio/es_ES/informes/argentina_2004/argentina.pdf) [Recuperado en 2010].

TEZANOS, José Félix, (1998), *Tendencias en exclusión social en las sociedades tecnológicas. El caso español*, Madrid: Fundación Sistema.

THELEN, Kathleen, y STEINMO, Sven, (1992), “Historical institutionalism in comparative politics”, en STEINMO, Sven; THELEN, Kathleen; y LONGSTRETH, Feds, (eds.) (1992), *Structuring politics: historical institutionalism in comparative analysis*, Cambridge: Cambridge University Press.

TOLEDO VILLALPANDO, Érik Andrés, (2012), “Agenda desde lo local, una apuesta por la rendición de cuentas”, ponencia presentada al XVII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Cartagena, Colombia, 30 oct. - 2 Nov. 2012. Disponible en <http://www.dgsc.go.cr/dgsc/documentos/cladxvii/toledvil.pdf> [Recuperado en 2014].

TOMASSINI, Luciano, (1996), “La gobernabilidad en América Latina”, en *Revista Síntesis*, N° 25, Sociedad Editorial Síntesis, Madrid:

TOURAINE, Alain, (1999), “Globalización, fragmentación y transformaciones culturales en el mundo actual”, en GARRETÓN, Manuel Antonio, (1998), *América Latina: un espacio cultural en el mundo globalizado*, Santa Fe de Bogotá: Convenio Andrés Bello.

UGARTE BORJA, Gabriela, (2007), “Gobierno electrónico en el municipio de La Paz. Tendiendo puentes del e-gobierno a la e-gobernanza municipal”, en ALBORNOZ, Belén, y RIVERO, Martín, (eds.) (2007), *Experiencias andinas de gobierno electrónico: la problemática de la participación ciudadana*, Quito: FLACSO. Disponible en [www.flacso.org.ec/docs/gob\\_electronico.pdf](http://www.flacso.org.ec/docs/gob_electronico.pdf) [Recuperado en 2013].

UNESCO, (2003), Proyecto de carta para la preservación del patrimonio digital. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001311/131178s.pdf> [Consultado en 2013].

UNESCO, (2005a), *Hacia las sociedades del conocimiento*, París: Ediciones UNESCO. Disponible en [www.unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf](http://www.unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf) [Recuperado en 2012].

UNESCO, (2005b), E-Government toolkit for developing countries. Disponible en [http://omec.uab.cat/Documentos/mitjans\\_dem\\_gov/0138.pdf](http://omec.uab.cat/Documentos/mitjans_dem_gov/0138.pdf) [Consultado en 2013].

UNESCO, (2007a), *Hacia la construcción de Políticas Nacionales de Información: la experiencia de América Latina*, Kingston: Unesco. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001528/152806m.pdf> [Consultado en 2012].

UNESCO, (2007b), Guía práctica sobre software libre. Disponible en <http://www.vialibre.org.ar/wp-content/uploads/2007/11/gsl.pdf> [Recuperado en 2014].

UNESCO, (2008), *Etapas hacia las sociedades de conocimiento*, Montevideo: Ediciones UNESCO. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001798/179801S.pdf> [Recuperado en 2012].

UNESCO, (2010), Los residuos electrónicos: un desafío para la Sociedad del Conocimiento en América Latina y el Caribe. Disponible en <http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/comunicacion-informacion/LibroE-Basura-web.pdf> [Consultado en 2012].

UNIÓN EUROPEA, (2000), “E-Europe: An information society for all”. Disponible en [http://www.ictsb.org/activities/eEurope/Documents/eEurope\\_initiative.pdf](http://www.ictsb.org/activities/eEurope/Documents/eEurope_initiative.pdf) [Recuperado en 2010].

UNIÓN EUROPEA, (2004), “Joint report by the Comision and the Council on social inclusion”. Disponible en [http://ec.europa.eu/employment\\_social/soc-prot/soc-incl/final\\_joint\\_inclusion\\_report\\_2003\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/employment_social/soc-prot/soc-incl/final_joint_inclusion_report_2003_en.pdf) [Recuperado en 2012].

UN-HABITAT, (2002), The global campaign on urban governance. Disponible en [https://habnet.unhabitat.org/files/4309\\_concept\\_paper\\_march2002.pdf](https://habnet.unhabitat.org/files/4309_concept_paper_march2002.pdf) [Recuperado en 2014].

DAVID, Paul, y FORAY, Dominique, (2002), “Una introducción a la economía y a la sociedad del saber”, en *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, N° 171, UNESCO. Disponible en <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SHS/pdf/171-abstracts171spa.pdf> [Recuperado en 2014].

VALDÉS GÓMEZ, Daniel, y GUZMÁN MONTTI, María Angélica, (2011), “Gobierno móvil en administraciones locales: conceptos, desarrollo y seguridad”, en LAGOS FLORES, Roberto, (ed.) (2011), *Gobierno electrónico municipal*, Santiago de Chile: Instituto Chileno de Estudios Municipales. Disponible en [http://ichem.uaautonoma.cl/wp-content/uploads/2014/09/libro\\_gobierno\\_electronico\\_0.pdf](http://ichem.uaautonoma.cl/wp-content/uploads/2014/09/libro_gobierno_electronico_0.pdf) [Recuperado en 2013].

VALENTI, Pablo; ANTA, Rafael; y BENDERSKY, Matías, (2004), *Manual.gob. Estrategias de gobierno electrónico en los países de la región I*, Washington DC: BID. Disponible en <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1448845> [Consultado en 2013].

VAN DIJK, Jan, (1991), *De Netwerkmaatschappij, Sociale aspecten van nieuwe media*, Houten NL, Zaventem BEL: Bohn Stafleu van Loghum.

VAN DIJK, Jan, (2005), *The Deepening Divide: Inequality in the Information Society*, London: Sage Publications Inc.

VASSÃO, Caio Adorno, (2005), “Design de interação: uma ecologia de interfaces”, Centro Universitário Senac e Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Disponible en [http://caiovassao.com.br/wp-content/uploads/2008/03/design-de-interacao\\_uma-ecologia-de-interfaces.pdf](http://caiovassao.com.br/wp-content/uploads/2008/03/design-de-interacao_uma-ecologia-de-interfaces.pdf) [Recuperado en 2013].

VELARDE KOEHLIN, Carmen, (2012), “Gobierno electrónico inclusivo: la accesibilidad a la información pública como servicio digital del estado para las personas con discapacidad”, en REYES OLMEDO, Patricia, (comp.) (2012), *Ciudadanas 2020. El gobierno de la información*, Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías, FIADI. Disponible en <https://es.scribd.com/doc/133177333/ciudadanas2020-full-pdf> [Recuperado en 2014].

VERGARA, Aurora, (2010), “Teoría del estado red”. Disponible en <http://www.gratisweb.com/marisolgs18/teoriaEstado/Otros/CASTELLS.PDF> [Recuperado en 2014].

VERHEIJEN, Tony, (1998), “Aims, structure and methodology of the study”, en VERHEIJEN, Tony, y COOMBES, David, (1998), *Innovations in public management. perspectives from East and West Europe*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.

VILLATORO, Víctor Hugo, (2006), Ventajas y desventajas de la implementación del gobierno electrónico en la administración pública guatemalteca, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Guatemala. Disponible en [http://www.biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04\\_6289.pdf](http://www.biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_6289.pdf) [Recuperado en 2012].

VILLORIA, Manuel, (1997), “Modernización administrativa y gobierno posburocrático”, en BAÑÓN i MARTÍNEZ, Rafael, y CARRILLO BARROSO, Ernesto, (comps.) (1997), *La nueva administración pública*, Madrid: Alianza. Disponible en <http://www.iapqroo.org.mx/website/biblioteca/LA%20NUEVA%20ADMINISTRACION%20PUBLICA.pdf> [Recuperado en 2013].

VIZER, Eduardo, (2006), *La trama (in)visible de la vida social. Comunicación, sentido y realidad*, Buenos Aires: La Crujía.

WACKER, Diego, (2008), “Procesos de descentralización y modernización en Estados locales: el caso de la ciudad de Rosario”. Trabajo final para el seminario “Enfoques teóricos de la gestión pública”, de la Maestría en Gestión Pública.

WACKER, Diego, (2012), “Públicos participativos e interfaces locales”. Trabajo final para el seminario “Espacios públicos y participación ciudadana”, dictado en el marco del Doctorado en Ciencia Política.

WACKER, Diego (2013), “Políticas de inclusión digital en la ciudad de Rosario”. Tesis de Maestría en Gestión Pública, Universidad Nacional de Rosario.

WACKER Diego, (2014a), “Entre la democracia didáctica y el *ludus* participativo. Aportes y reflexiones sobre la participación ciudadana de los jóvenes. El caso del Presupuesto Participativo Joven Rosario”, trabajo preparado para su presentación en el XI Congreso Nacional y IV Congreso Internacional sobre Democracia, organizado por la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Rosario. Rosario, 8 al 11 de septiembre de 2014. Disponible en las memorias del Congreso: <https://es.scribd.com/doc/238757032/Sociedad-civil> [Recuperado en 2015].

WACKER, Diego, (2014b), “El gobierno en 140 caracteres. ¿Retrocediendo hacia la verticalidad? Algunas reflexiones en torno al uso institucional de @MuniRosario”, trabajo preparado para su presentación en el XI Congreso Nacional y IV Congreso Internacional sobre Democracia, organizado por la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Rosario. Rosario, 8 al 11 de septiembre de 2014. Disponible en las memorias del Congreso: <https://es.scribd.com/doc/238756041/Opinion> [Recuperado en 2015].

WACKER, Diego, (2014c), “Otro experimento democrático: el voto por Internet en las jornadas de elección de proyectos del Presupuesto Participativo Rosario 2014”, trabajo preparado para su presentación en el XI Congreso Nacional y IV Congreso Internacional sobre Democracia, organizado por la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Rosario. Rosario, 8 al 11 de septiembre de 2014. Disponible en las memorias del Congreso: <https://es.scribd.com/doc/238757032/Sociedad-civil> [Recuperado en 2015].

WAGNER, Fritz, (2007), “Buena gobernanza, gobernabilidad y políticas públicas”, en ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS), (2007), *Hacia un marco conceptual de salud urbana*, Primera Reunión del Foro

Regional de Salud Urbana, Gobierno Federal de México: México.  
[http://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download  
&gid=358&Itemid=335](http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=358&Itemid=335) [Recuperado en 2014].

WAKABAYASHI, Mikio, (2002), “Urban space and cyberspace: urban environment in the age of media and information technology”, en *International Journal of Japanese Sociology*, Tokio: Blackwell.

WAMPLER, Brian, y AVRITZER, Leonardo, (2004), “Participatory publics: civil society and new institutions in democratic Brazil”, en *Comparative Politics*, Vol. 36, Nro. 3.

WEISS, Linda, y HOBSON, John, (1995), *States and economic development*, Cambridge: Polity Press.

WILLIAMS, Rosalind, (2004), “Afterword: an historian’s view on the network society”, en CASTELLS, Manuel, (ed.) (2004), *The network society. A cross-cultural perspective*, Northampton: Edward Elgar Publishing, Inc.

YU, Harlan, y ROBINSON, David, (2012), “The new ambiguity of open government”, en *UCLA Law Review*, N° 59. Disponible en <http://www.uclalawreview.org/pdf/discourse/59-11.pdf> [Recuperado en 2014].

ZELLER, Norberto (2007), “Marco conceptual metodológico para el estudio de las políticas públicas” SGP - INAP, Jefatura de Gabinete de Ministros. Disponible en [http://www.sgp.gov.ar/contenidos/inap/publicaciones/docs/politicas\\_publicas/politicas\\_publicas.pdf](http://www.sgp.gov.ar/contenidos/inap/publicaciones/docs/politicas_publicas/politicas_publicas.pdf) [Recuperado en 2012].

ZELLER, William; YU, Harlan; ROBINSON, David; y FELTEN, Edward, (2009), “Government data and the invisible hand”, en *Yale Journal of Law & Technology*, Vol. 11. Disponible en



[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1138083](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1138083) [Recuperado en 2014].

ZUMBADO, Fernando, (1997), “Introducción: gobernabilidad democrática y desarrollo político: el caso del PNUD en América Latina y el Caribe”, en *Gobernabilidad y Desarrollo Democrático en América Latina y el Caribe*, PNUD, Nueva York: Ediciones Naciones Unidas.

ZAPICO, Eduardo, (2005), “Desarrollo Integrado de la Evaluación y el Presupuesto por Resultados: Un camino Largo y Pedregoso con Destino Incierto”, en *Responsabilización y Evaluación de la Gestión Pública*, CLAD, Venezuela.

ZEMELMAN, Hugo, (coord.) (2009), *Hacia una epistemología de la decisión política*, Pátzcuaro: CREFAL. Disponible en <http://es.scribd.com/doc/134957664/Problemas-de-Pp-en-Epja-Hugo-Zemelman#download> [Recuperado en 2014].

ZICCARDI, Alicia, (2004), “Introducción: claves para el análisis de la participación ciudadana. Las políticas sociales del espacio local”, ZICCARDI, Alicia, (coord.) (2004), *Participación ciudadana y políticas sociales en el ámbito local - Memorias I*, México: Miguel Ángel Porrúa.

WOODLEY, Tedy, y ZUBIETA, Roberto, (2006), *Manual para el desarrollo de ciudades digitales en Iberoamérica*. Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones. Disponible en <https://nuevasciudadesdigitales.wordpress.com/manual-ciudades-digitales/> [Recuperado en 2014].

ZULETA, Alejandro, (2003), “Algunas precisiones sobre la nueva gerencia pública y su implementación en la administración pública cordobesa”, trabajo presentado al Segundo Congreso Argentino de Administración Pública. Disponible en <http://www.ag.org.ar/2congreso/Ponencias/Zuleta.pdf> [Recuperado en 2014].

ZURBRIGGEN, Cristina, (2004), “Redes, actores e instituciones”, en *Revista del CLAD Reforma y democracia*, Nro. 30, Caracas. Disponible en <http://siare.clad.org/revistas/0051000.pdf> [Recuperado en 2012].

## **2. Publicaciones, documentos y otras fuentes**

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA, (2008), Software libre en la Municipalidad de Rosario, presentación de diapositivas realizada para el evento Rosario Software Libre, Rosario.

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA, (2010), Datos estadísticos, Rosario.

Frente Cívico y Social, (2004), “Para que Rosario siga creciendo”, publicación, Rosario.

GHIRARDI, Horacio, (1999), “La política de modernización de la administración pública”. Disponible en <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/administrac.PDF> [Recuperado en 2014].

GIARDINI, Patricia, (2014), “TIC y gobierno abierto en la Municipalidad de Rosario”, ponencia presentada en el XII Congreso Internacional en Innovación Tecnológica Informática – Rosario, noviembre de 2014. Disponible en <http://www.uai.edu.ar/ciiti/2014/rosario/ponencias/B1/Patricia-Giardini/TIC-y-GA-en-MR-nov-2014.pdf> [Recuperado en 2015].

GRECO, Noelia, (2008), Políticas públicas municipales de acceso a Internet, Tesina de Comunicación Social, Facultad de Ciencia Política y RRH (UNR).

MAXERA, Lilia, (comp.) (2000), Innovación y espacio local en la gestión municipal de la ciudad de Rosario (1995-1999), Grupo Política & Gestión,

Departamento de Políticas y Planificación, Facultad de Ciencia Política y RRII (UNR).

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (1996), “Descentralización y modernización del Municipio”, publicación, Rosario.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (1997), Descentralización: situación y potencialidades, Serie de cuadernos.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (1998), Plan Estratégico Rosario. Disponible en [http://www.perm.org.ar/per98/per\\_98.pdf](http://www.perm.org.ar/per98/per_98.pdf) [Recuperado en 2014].

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (1998), “Plan Estratégico Rosario: formulación y diagnóstico”, publicación, Rosario.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (1999), “La descentralización en la ciudad de Rosario. La construcción de un gobierno cercano, moderno y participativo”, publicación, Rosario.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (2003), “Ocho Años de transformaciones y participación ciudadana”, publicación, Rosario.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (2004), “Plan Anual de Gestión de la Secretaría General”, documento interno.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO-PNUD, (2006), “Políticas para la gobernabilidad: experiencia Rosario”, publicación, Rosario.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO-CIVITIUM, (2008), *Rosario: Agenda y Plan de Excelencia Digital*, Borrador V0.2, Rosario.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (2008), “Plan de Gestión Municipal 2008-2009”, documento interno.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (2009), “Plan Rosario Metropolitana: estrategias 2018”, publicación, Rosario.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (2009), Rosario Ciudad Digital. Folleto de difusión, Rosario.

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO, (2012), Registro Único de Postulantes - Innovación en políticas de gestión de personal, publicación, Rosario.

PRESIDENCIA DE LA NACIÓN, (2008), Calidad de las prácticas democráticas en municipios - Informe sobre Rosario. Programa de Auditoria Ciudadana, Subsecretaría para la Reforma Institucional y Fortalecimiento de la Democracia, Jefatura de Gabinete de Ministros.

PRESIDENCIA DE LA NACIÓN, (2012), “Informe “Indicadores TIC 2003-2011”. Observatorio de Políticas Públicas. Secretaría de la Gestión Pública. Disponible en [http://www.sgp.gov.ar/contenidos/ag/paginas/opp/docs/2011/18\\_OPP\\_2011\\_TIC\\_INDICADORES.pdf](http://www.sgp.gov.ar/contenidos/ag/paginas/opp/docs/2011/18_OPP_2011_TIC_INDICADORES.pdf) [Recuperado en 2013].

PEM, (2004), Documento base. Disponible en <http://www.cedet.edu.ar/Archivos/Bibliotecas/DocumentoBaseFinal.pdf> [Recuperado en 2014].

PEM, (2006), Documento para discusión. Disponible en <http://www.oit.org.ar/portal/programa-cea/images/stories/documentos/144-documento-para-la-discusion-2006-pem-rosario-zip.zip> [Recuperado en 2014].

PER, (1998), Plan Estratégico Rosario. Disponible en [http://www.perm.org.ar/per98/per\\_98.pdf](http://www.perm.org.ar/per98/per_98.pdf) [Recuperado en 2014].

PERM+10, (2008), Estado de situación. Disponible en [http://www.perm.org.ar/biblioteca/articulos/dperm10\\_informe\\_abr\\_jul.pdf](http://www.perm.org.ar/biblioteca/articulos/dperm10_informe_abr_jul.pdf) [Recuperado en 2014].

PERM+10, (2009), Plan Rosario Metropolitana. Estrategias 2018. Disponible en [http://www.perm.org.ar/biblioteca/articulos/dperm\\_texto\\_completo.pdf](http://www.perm.org.ar/biblioteca/articulos/dperm_texto_completo.pdf) [Recuperado en 2014].

PERM+10, (2011), Estado de avance de proyectos. Disponible en <http://www.perm.org.ar/biblioteca/articulos/dperm-informe-avance-de-proyectos-lo.pdf> [Recuperado en 2014].

### 3. Prensa, diarios y revistas

Agencia Federal de Noticias<sup>1519</sup>

Cruz del Sur<sup>1520</sup>

El Ciudadano y La Región<sup>1521</sup>

El Litoral<sup>1522</sup>

El Mirador<sup>1523</sup>

Impulso Negocios<sup>1524</sup>

Info341<sup>1525</sup>

InfoBAE<sup>1526</sup>

La Capital<sup>1527</sup>

La Voz de Nogoyá<sup>1528</sup>

Movilion<sup>1529</sup>

---

<sup>1519</sup> <http://www.derf.com.ar>.

<sup>1520</sup> <http://www.diariocruzdelsur.com.ar>.

<sup>1521</sup> <http://www.elciudadanoweb.com>.

<sup>1522</sup> <http://www.ellitoral.com>.

<sup>1523</sup> Revista municipal.

<sup>1524</sup> <http://www.impulsonegocios.com>.

<sup>1525</sup> <http://www.info341.com.ar>.

<sup>1526</sup> <http://www.infobae.com>.

<sup>1527</sup> <http://www.lacapital.com.ar>.

<sup>1528</sup> <http://www.lavozdenogoya.com.ar>.

<sup>1529</sup> <http://www.movilion.com>.

NotiFe<sup>1530</sup>

Prensa Municipal<sup>1531</sup>

PuntoBiz<sup>1532</sup>

Rosario/12<sup>1533</sup>

Rosario3<sup>1534</sup>

Sin Mordaza<sup>1535</sup>

Tiempo Pyme<sup>1536</sup>

#### 4. Herramientas electrónicas

[www.web.archive.org](http://www.web.archive.org)

[www.rosario.gov.ar/normativa](http://www.rosario.gov.ar/normativa)

---

<sup>1530</sup> <http://www.notife.com>.

<sup>1531</sup> [http://www.rosario.gov.ar/sitio/noticias.do?accion=irHomeNoticias&nivel=InfoMuni&ult=I\\_1](http://www.rosario.gov.ar/sitio/noticias.do?accion=irHomeNoticias&nivel=InfoMuni&ult=I_1)

<sup>1532</sup> <http://www.puntobiz.com.ar>.

<sup>1533</sup> <http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/rosario>.

<sup>1534</sup> <http://www.rosario3.com>.

<sup>1535</sup> <http://www.sinmordaza.com>.

<sup>1536</sup> <http://www.tiempopyme.com.ar>.

## ANEXOS

### **Anexo 1 – Presupuesto Participativo**

A continuación se listan todos los proyectos elaborados en el marco del Presupuesto Participativo y Presupuesto Participativo Joven vinculados a iniciativas de gobierno digital. Se incluye año, nombre del proyecto, número interno asignado, monto estipulado y secretaría a cargo de su realización.

#### *Presupuesto Participativo – Distrito Centro*

PP 2004/2005

##### **Creación de la Escuela Municipal de Artes y Oficios**

Proyecto N° 07. Monto asignado: \$180.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2005/2006

##### **Capacitación y orientación laboral para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 07. Monto asignado: \$150.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2006/2007

##### **Capacitación en oficios para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 10. Monto asignado: \$310.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2007/2008

##### **Adecuación de computadoras para no videntes en la ONG “Sol”**

Proyecto N° 28. Monto asignado: \$20.000. Secretaría de Cultura y Educación.

##### **Capacitación en oficios para mujeres y varones de todas las edades**

Proyecto N° 38. Monto asignado: \$400.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2008/2009

##### **Computadoras para la Biblioteca y Hemeroteca Argentina**

Proyecto N° 12. Monto asignado: \$30.000. Secretaría de Cultura y Educación.

**Capacitación en oficios para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 34. Monto asignado: \$530.000. Secretaría de Promoción Social

PP 2009/2010

**Cursos de capacitación laboral y en oficios en los barrios**

Proyecto N° 07. Monto asignado: \$500.000. Secretaría de Promoción Social.

**Educación digital y acceso gratuito a Internet en distintos puntos del Distrito**

Proyecto N° 02. Monto asignado: \$108.000. Secretaría General.

PP 2010/2011

**Capacitación en oficios**

Proyecto N° 31. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2011/2012

Sin proyectos.

PP 2012/2013

**Capacitación en oficios**

Proyecto N° 09. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2013/2014

**Capacitaciones en oficios e industrias**

Proyecto N° 55. Monto asignado: \$747.600. Secretaría de Promoción Social.

**Cámaras de seguridad en barrio Latinoamérica**

Proyecto N° 46. Monto asignado: \$523.000. Secretaría de Gobierno.

**Cámaras de seguridad en barrio del Abasto**

Proyecto N° 40. Monto asignado: \$803.542. Secretaría de Gobierno.

*Presupuesto Participativo – Distrito Norte*

PP 2005/2006

**Capacitación en oficios para jóvenes y adultos**



Proyecto N° 18. Monto asignado: \$200.000. Secretaría de Promoción Social.

**Capacitación en computación**

Proyecto N° 19. Monto asignado: \$100.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2006/2007

**Capacitación en oficios para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 01. Monto asignado: \$280.000. Secretaría de Promoción Social.

**Capacitación en oficios para mujeres**

Proyecto N° 03. Monto asignado: \$100.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2007/2008

**Capacitación en oficios para jóvenes, mujeres y varones**

Proyecto N° 02. Monto asignado: \$400.000. Secretaría de Promoción Social

**Capacitación en oficios tradicionales y no tradicionales para mujeres**

Proyecto N° 05. Monto asignado: \$100.000. Secretaría de Promoción Social

**Capacitación en computación en todo el distrito**

Proyecto N° 08. Monto asignado: \$22.000. Secretaría de Promoción Social

PP 2008/2009

**Creación de aulas de capacitación en informática**

Proyecto N° 22. Monto asignado: \$70.000. Secretaría General.

**Capacitación en oficios para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 02. Monto asignado: \$480.000. Secretaría de Promoción Social.

**Capacitación en oficios para mujeres**

Proyecto N° 05. Monto asignado: \$280.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2009/2010

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 02. Monto asignado: \$500.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2010/2011

**Continuidad de cursos de capacitación en oficio para jóvenes, adultos y adultas**

Proyecto N° 13. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social.

**Continuidad de actividades para adultos mayores**

Proyecto N° 33. Monto asignado: \$16.800. Secretaría de Promoción Social.

**Continuidad de cursos de computación**

Proyecto N° 50. Monto asignado: \$70.000. Secretaría General.

PP 2011/2012

**Cámara de video seguridad sobre avenida Albert Sabin**

Proyecto N° 69. Monto asignado: \$510.000. Secretaría de Gobierno.

**Continuidad de capacitación laboral en oficios**

Proyecto N° 01. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social.

**Continuidad de actividades para adultos mayores**

Proyecto N° 03. Monto asignado: \$95.400. Secretaría de Promoción Social.

**Cursos de informática rotativos**

Proyecto N° 16. Monto asignado: \$116.500. Secretaría General.

**Continuidad de los cursos de informática en Villa Hortensia**

Proyecto N° 23. Monto asignado: \$102.000. Secretaría General.

PP 2012/2013

**Cámara de video-seguridad en Casiano Casas y Baigorria**

Proyecto N° 12. Monto asignado: \$488.634. Secretaría de Gobierno.

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 25. Monto asignado: \$750.000. Secretaría de Promoción Social.

**Continuidad de cursos de informática en el distrito**

Proyecto N° 22. Monto asignado: \$123.000. Secretaría General.

**Cursos de computación móvil**

Proyecto N° 24. Monto asignado: \$141.500. Secretaría General.

**Talleres de nuevas tecnologías**

Proyecto N° 36. Monto asignado: \$22.400. Secretaría de Promoción Social.

PP 2013/2014

**Cámaras de seguridad en Fonavi de barrio Casiano Casas**

Proyecto N° 72. Monto asignado: \$877.300. Secretaría de Gobierno.

**Cámaras de seguridad en Ricardo Núñez y Costanera**

Proyecto N° 71. Monto asignado: \$204.560. Secretaría de Gobierno.

**Curso de computación con varios niveles – PC Móvil**

Proyecto N° 57. Monto asignado: \$183.400. Secretaría General.

*Presupuesto Participativo – Distrito Noroeste*

PP 2006/2007

**Capacitación en oficios para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 06. Monto asignado: \$280.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2007/2008

**Cursos gratuitos de informática y manejo de PC**

Proyecto N° 66. Monto asignado: \$34.020. Secretaría General.

**Capacitación en oficios para mujeres, varones y jóvenes**

Proyecto N° 01. Monto asignado: \$500.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2008/2009

**Capacitación en oficios para jóvenes, varones y mujeres**

Proyecto N° 04. Monto asignado: \$610.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2009/2010

**Capacitación en oficios para jóvenes, varones y mujeres**

Proyecto N° 01. Monto asignado: \$500.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2010/2011

**Capacitación en oficios**

Proyecto N° 34. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2011/2012

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 07. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2012/2013

**Capacitación en oficios**

Proyecto N° 14. Monto asignado: \$780.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2013/2014

**Capacitación en oficios**

Proyecto N° 19. Monto asignado: \$961.200. Secretaría de Promoción Social.

**Cámara de seguridad en Mendoza y Donado**

Proyecto N° 39. Monto asignado: \$262.042. Secretaría de Gobierno.

**Talleres de computación para el distrito**

Proyecto N° 06. Monto asignado: \$269.900. Secretaría General.

*Presupuesto Participativo – Distrito Oeste*

PP 2004/2005

**Capacitación en informática y manejo de PC**

Proyecto N° 2. Monto asignado: \$80.000. Secretaría General.

**Capacitación gratuita a jóvenes en oficios y otras disciplinas**

Proyecto N° 05. Monto asignado: \$194.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2005/2006

**Capacitación en informática y manejo de PC**

Proyecto N° 42. Monto asignado: \$170.000. Secretaría General.

**Capacitación y orientación laboral para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 26. Monto asignado: \$250.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2006/2007

**Cursos de capacitación en informática**

Proyecto N° 63. Monto asignado: \$150.000. Secretaría General.

**Capacitación en oficios para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 02. Monto asignado: \$300.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2007/2008

**Capacitación de informática**

Proyecto N° 08. Monto asignado: \$120.000. Secretaría General.

**Escuela de artes y oficios**

Proyecto N° 43. Monto asignado: \$250.000. Secretaría General.

**Capacitación en oficios para jóvenes, mujeres y adultos**

Proyecto N° 03. Monto asignado: \$500.000. Secretaría de Promoción Social

PP 2008/2009

**Cursos de capacitación en informática**

Proyecto N° 26. Monto asignado: \$150.000. Secretaría General.

**Capacitación en oficios y formación ciudadana para todos y todas**

Proyecto N° 05. Monto asignado: \$610.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2009/2010

**Cursos de capacitación en informática**

Proyecto N° 03. Monto asignado: \$185.000. Secretaría General.

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 01. Monto asignado: \$500.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2010/2011

**Cursos de capacitación en informática**

Proyecto N° 03. Monto asignado: \$200.000. Secretaría General.

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 01. Monto asignado: \$610.000. Secretaría de Promoción Social.

**Equipamiento para Cursos de capacitación en informática**

Proyecto N° 18. Monto asignado: \$60.000. Secretaría General.

PP 2011/2012

**Capacitación en el uso de nuevas tecnologías para adultos mayores**

Proyecto N° 33. Monto asignado: \$16.800. Secretaría de Promoción Social.

**Cursos de capacitación en informática**

Proyecto N° 02. Monto asignado: \$384.600. Secretaría General.

**Adquisición de proyectores para las salas de capacitación en informática**

Proyecto N° 17. Monto asignado: \$41.861. Secretaría General.

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 36. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2012/2013

**Cursos de capacitación en informática**

Proyecto N° 03. Monto asignado: \$490.000. Secretaría General.

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 02. Monto asignado: \$850.000. Secretaría de Promoción Social.

**Nuevas tecnologías para adultos mayores**

Proyecto N° 12. Monto asignado: \$39.700. Secretaría de Promoción Social.

PP 2013/2014

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 06. Monto asignado: \$961.200. Secretaría de Promoción Social.

**Equipamiento para cursos de capacitación en informática**

Proyecto N° 08. Monto asignado: \$180.000. Secretaría General.

*Presupuesto Participativo – Distrito Sudoeste*

PP 2004/2005

**Capacitación en oficios para adultos y jóvenes**

Proyecto N° 05. Monto asignado: \$104.600. Secretaría de Promoción Social.

**Talleres para jóvenes en oficios**

Proyecto N° 06. Monto asignado: \$27.500. Secretaría de Promoción Social.

PP 2005/2006

**Capacitación para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 10. Monto asignado: \$200.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2006/2007

**Capacitación en oficios para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 29. Monto asignado: \$280.000. Secretaría de Promoción Social.

**Mujeres en acción: capacitación en oficios varios**

Proyecto N° 30. Monto asignado: \$100.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2007/2008

**Capacitaciones en oficios para jóvenes, mujeres y varones**

Proyecto N° 09. Monto asignado: \$500.000. Secretaría de Promoción Social.

**Talleres de informática**

Proyecto N° 01. Monto asignado: \$150.000. Secretaría General.

PP 2008/2009

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 51. Monto asignado: \$320.000. Secretaría de Promoción Social.

**Cursos de capacitación en oficios para mujeres**

Proyecto N° 58. Monto asignado: \$280.000. Secretaría de Promoción Social.

**Talleres de informática**

Proyecto N° 52. Monto asignado: \$100.000. Secretaría General.

PP 2009/2010

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 42. Monto asignado: \$500.000. Secretaría de Promoción Social.

**Talleres de informática**

Proyecto N° 32. Monto asignado: \$100.000. Secretaría General.

PP 2010/2011

**Cursos de capacitación en oficio**

Proyecto N° 03. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social.

**Talleres de informática**

Proyecto N° 25. Monto asignado: \$70.000. Secretaría General.

PP 2011/2012

**Capacitación en oficios**

Proyecto N° 26. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social,

**Cursos de informática**

Proyecto N° 13. Monto asignado: \$76.650. Secretaría General.

PP 2012/2013

**Cursos de informática y Talleres de comunicación popular**

Proyecto N° 30. Monto asignado: \$150.000. Secretaría General.

**Talleres de capacitación en oficios para jóvenes y adultos**

Proyecto N° 49. Monto asignado: \$620.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2013/2014

**Cursos de informática, Talleres de comunicación popular, y Recuperación de la historia e identidad barrial**

Proyecto N° 14. Secretaría General. Monto asignado: \$378.000

**Talleres de capacitación en oficios para jóvenes y adultos de todo el distrito**

Proyecto N° 27. Monto asignado: \$801.000. Secretaría de Promoción Social.

*Presupuesto Participativo – Distrito Sur*

PP 2004/2005

**Capacitación y formación para jóvenes mayores de 17 años**

Proyecto N° 02. Monto asignado: \$2.426. Secretaría General.

**Capacitación y formación para jóvenes mayores de 17 años**

Proyecto N° 05. Monto asignado: \$180.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2005/2006

**Proyectos sociales**

Proyecto N° 3. Monto asignado: \$261.400. Secretaría de Promoción Social.

PP 2006/2007

**Capacitación en oficios para jóvenes y adultos**



Proyecto N° 07. Monto asignado: \$280.000. Secretaría de Promoción Social

**Capacitación en oficios para mujeres**

Proyecto N° 5. Monto asignado: \$100.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2007/2008

**Capacitación en oficios para mujeres**

Proyecto N° 05. Monto asignado: \$100.000. Secretaría de Promoción Social.

**Capacitación en oficios**

Proyecto N° 07. Monto asignado: \$400.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2008/2009

**Centro de capacitación en informática**

Proyecto N° 36. Monto asignado: \$87.000. Secretaría General.

**Cursos de capacitación laboral en oficios**

Proyecto N° 12. Monto asignado: \$480.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2009/2010

**Cursos de capacitación en oficios**

Proyecto N° 23. Monto asignado: \$500.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2010/2011

**Capacitación en oficios**

Proyecto N° 07. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2011/2012

**Capacitación laboral en oficios**

Proyecto N° 08. Monto asignado: \$600.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2012/2013

**Capacitación y cursos de oficios**

Proyecto N° 38. Monto asignado: \$800.000. Secretaría de Promoción Social.

PP 2013/2014

**Capacitación y cursos de oficios en instituciones y ONG del distrito**

Proyecto N° 41. Monto asignado: \$961.200. Secretaría de Promoción Social.

**Cursos de computación en los barrios del distrito**

Proyecto N° 42. Monto asignado: \$250.000. Secretaría General.

*Presupuesto Participativo Joven*

**Centro Tecnológico**

PP Joven 2005/2006 - Distrito Oeste

Proyecto s/n. Monto asignado: \$40.000.

**Centro Tecnológico “Jovenautas”**

PP Joven 2006/2007 - Distrito Noroeste

Proyecto s/n. Monto asignado: \$40.000.

**Taller de computación**

PP Joven 2008/2009 - Distrito Sudoeste

Proyecto s/n. Monto asignado: \$25.000.

**Talleres de computación**

PP Joven 2009/2010 - Distrito Centro

Proyecto s/n. Monto asignado: \$14.500.

**Cursos de computación**

PP Joven 2009/2010 - Distrito Norte

Proyecto s/n. Monto asignado: \$14.500.

**Taller de computación**

PP Joven 2009/2010 - Distrito Oeste

Proyecto s/n. Monto asignado: \$14.500.

**Taller de computación**

PP Joven 2009/2010 - Distrito Sudoeste  
Proyecto s/n. Monto asignado: \$14.500.

**Taller de computación**

PP Joven 2010/2011 - Distrito Centro  
Proyecto N° 90. Monto asignado: \$12000.

**Taller de computación**

PP Joven 2010/2011 - Distrito Sur  
Proyecto N° 94. Monto asignado: \$10.000.

**Taller de computación “Computeiyon”**

PP Joven 2011/2012 - Distrito Oeste  
Proyecto N° 44. Monto asignado: \$6.400.

**Taller de computación**

PP Joven 2011/2012 - Distrito Sudoeste  
Proyecto N° 44. Monto asignado: \$6.400.

**Taller de computación “Jóvenes on-line”**

PP Joven 2012/2013 - Distrito Oeste  
Proyecto N° 77. Monto asignado: \$12.000.

Todos Secretaría de Promoción Social.

## Anexo 2 – Listado de sistemas informáticos

*Administración contable.* SPV, Salud pública, Compras menores, Promoción social y Cultura<sup>1537</sup>, Proveedores y Tarjeta precargada, Administración central<sup>1538</sup>.

*Aplicativos.* SPV<sup>1539</sup>, Samone<sup>1540</sup>.

*Atención ciudadana.* Turnos CMD<sup>1541</sup>, GUM<sup>1542</sup>, Comunidad SUA<sup>1543</sup>, AVL – Localización automática de vehículos por GPS<sup>1544</sup>, SUA<sup>1545</sup>.

*Cultura.* Gestión de bibliotecas<sup>1546</sup>, Gestión de venta de entradas<sup>1547</sup>.

*Comercios.* Habilitación de comercios<sup>1548</sup>, Habilitación en línea<sup>1549</sup>, Inspección de comercios<sup>1550</sup>.

*Desarrollo social.* Voluntariado<sup>1551</sup>, Registro social<sup>1552</sup>, SPV Sistema Demanda<sup>1553</sup>, Registro Único de Mascotas<sup>1554</sup>, Sistema de información y evaluación permanente (SIEP)<sup>1555</sup>

---

<sup>1537</sup> Todos sistemas para la gestión de pagos. Incluye desde la asignación presupuestaria hasta pago y rendición de cuentas.

<sup>1538</sup> Sistema contable utilizado por la administración central.

<sup>1539</sup> Servidos de archivos.

<sup>1540</sup> Almacenamiento de imágenes del Tribunal de Faltas y Franquicias.

<sup>1541</sup> Sistema de turnos para los distritos.

<sup>1542</sup> Permite registrar y realizar seguimiento de los sucesos en los que interviene la GUM.

<sup>1543</sup> Repositorio interno de documentación para la difusión de información y participación de usuarios internos del SUA.

<sup>1544</sup> Sistema de información geográfica de monitoreo, despacho, control y auditoria. Permite la visualización gráfica, mapeo y control logístico en tiempo real de las unidades con dispositivos GPS.

<sup>1545</sup> Sistema para gestionar integralmente los reclamos o solicitudes que los ciudadanos realicen a las áreas municipales.

<sup>1546</sup> Permite la gestión integral de la catalogación de libros, la circulación y el registro de socios. También permite la publicación del catálogo para que los socios puedan realicen búsquedas.

<sup>1547</sup> Sistema para gestionar la reserva, venta e impresión de entradas en teatros municipales.

<sup>1548</sup> Sistema para gestionar la habilitación de de comercios, anexos, cambio de rubros, transferencias, traslados y cierres.

<sup>1549</sup> Habilitación de comercio por Internet. Puesto en funcionamiento en 2014.

<sup>1550</sup> Sistema para la gestión de carga de actas de inspección y gestión de clausuras.

<sup>1551</sup> Desarrollo web para el registro y seguimiento de del proyecto de voluntariado. Permite sistematizar las funciones y tareas que los voluntarios realizan en las distintas secretarías municipales.

<sup>1552</sup> Herramienta de recolección de información de personas, grupos familiares, asociaciones e instituciones. Gestiona el seguimiento de intervenciones territoriales.

<sup>1553</sup> Sistema para registrar las demanda de viviendas.

<sup>1554</sup> Sistema que permite registrar los datos de las mascotas, identificar por ID de microchip, registrar los propietarios, y emitir la credencial de Perro Potencialmente Peligroso.

<sup>1555</sup> El SIEP es una herramienta que permite la construcción de indicadores relativos a las políticas sociales que implementa la MR, al tiempo que posibilita la evaluación permanente de programas y proyectos sociales. Surge de la necesidad de tener a la

*Expedientes.* MEGE<sup>1556</sup>, Carpetas<sup>1557</sup>, Notas<sup>1558</sup>, Obras particulares<sup>1559</sup>.

*Gestión interna.* Gestión interna de desarrollo<sup>1560</sup>, Red interna CIOR<sup>1561</sup>, Red interna DGI<sup>1562</sup>, LiHaT<sup>1563</sup>

*Normativa.* Normativa<sup>1564</sup>, Buscador de normativa<sup>1565</sup>, Jurisprudencia administrativa<sup>1566</sup>, Textos actualizados<sup>1567</sup>.

*Presupuesto Participativo.* Jornadas de PP<sup>1568</sup>.

*Recursos Humanos.* Personal (MAP)<sup>1569</sup>, Registro Único de Postulantes (RUP)<sup>1570</sup>.

*Salud.* Atención Primaria de Salud (APS)<sup>1571</sup>, Banco de sangre, Hospitales<sup>1572</sup>, Estadísticas salud<sup>1573</sup>, Fichas epidemiológicas, Libreta Sanitaria, SIES – Emergencias, Sistema Municipal de Epidemiología<sup>1574</sup>, Visor de laboratorio<sup>1575</sup>.

---

mano información social confiable y pertinente orientada a la toma de decisiones en políticas sociales.

<sup>1556</sup> Sistema de gestión y seguimiento de expedientes.

<sup>1557</sup> Sistema de gestión de carpetas.

<sup>1558</sup> Sistema de gestión y seguimiento de notas.

<sup>1559</sup> Sistema de gestión y seguimiento de expedientes de Obras Particulares.

<sup>1560</sup> Herramienta de gestión interna de desarrollos informáticos. Permite gestionar requerimientos, tareas, casos de prueba y defectos.

<sup>1561</sup> Repositorio interno de documentación para difusión entre los integrantes del Centro Integrado de Operaciones Rosario (CIOR).

<sup>1562</sup> Intranet con documentación de proyectos, estándares, procesos, comunicaciones y noticias.

<sup>1563</sup> Sistema de gestión de licencias y habilitaciones de transporte.

<sup>1564</sup> Sistema que permite editar, publicar y consultar las normas municipales.

<sup>1565</sup> Contenedor de la normativa municipal. Permite ver un detalle resumido de cada norma y el texto escaneado completo. Posibilita visualizar los textos actualizados (vigentes).

<sup>1566</sup> Para la carga y búsqueda de jurisprudencia administrativa.

<sup>1567</sup> Permite generar y publicar los textos actualizados de las normas, ejemplo Código urbano, Registro de edificación, Código de tránsito y otras normas.

<sup>1568</sup> El Sistema de Presupuesto Participativo permite el registro y acopio de datos de ambas rondas del proceso. Por un lado, posibilita la inscripción de los vecinos que participan en las asambleas barriales de la primera ronda, lo que permite conformar una base de datos permanente de participación. Por el otro, permite realizar cruces de asistencia a las asambleas y evitar que una persona asista a varios encuentros. En segundo término, en referencia a la jornada de votación, posibilita el registro de electores a la vez que operativiza el escrutinio y carga de votos.

<sup>1569</sup> Gestión del personal municipal.

<sup>1570</sup> Sistema de inscripción para el proceso de selección de personal.

<sup>1571</sup> Sistema de salud para el primer nivel de atención. Comprende administración de historias clínicas individuales y familiares, agenda de profesionales, turnos, atenciones médicas y enfermería. Circuito de compra y dispensación de medicamentos. Módulo estadístico.

<sup>1572</sup> Sistema de gestión de los hospitales municipales.

<sup>1573</sup> Aplicación que permite extraer datos del sistema de hospitales.

<sup>1574</sup> Repositorio interno de documentación.

<sup>1575</sup> Permite visualizar el resultado de los análisis de laboratorio de los pacientes de los centros de salud.

*Seguridad informática.* Administración de cliente fino<sup>1576</sup>, Control de versionado de software<sup>1577</sup>, Servicios TI<sup>1578</sup>, Soporte CILES<sup>1579</sup>, Soporte de primer y segundo nivel<sup>1580</sup>, SWE<sup>1581</sup>

*Servicios de información.* Gestión de Información Estratégica (GIE)<sup>1582</sup>, GRS<sup>1583</sup>.

*Servicios públicos.* Arbolado público<sup>1584</sup>, Cementerios y Títulos<sup>1585</sup>, Franquicias TUP<sup>1586</sup>, Franquicias web<sup>1587</sup>, GESU<sup>1588</sup>

*Sitio oficial.* Sitio oficial, Galería multimedia<sup>1589</sup>, Administración de galería multimedia<sup>1590</sup>, Portal de Secretaría de Cultura y Educación, Relaciones Internacionales<sup>1591</sup>, Trámites en línea<sup>1592</sup>, Proyectos<sup>1593</sup>, Administración de contactos institucionales<sup>1594</sup>, Publicación automática<sup>1595</sup>, Lugares<sup>1596</sup>, Agenda interna de Cultura<sup>1597</sup>, Estructura de gobierno<sup>1598</sup>, Relación<sup>1599</sup>, Noticias y

---

<sup>1576</sup> Interface de administración de puestos de trabajo.

<sup>1577</sup> Mantenimiento de los desarrollos de la DGI.

<sup>1578</sup> Permite solicitar acceso y soporte a los servicios de la dirección general de informática y el seguimiento de la solicitud.

<sup>1579</sup> Permite la administración de procesos.

<sup>1580</sup> Acceso a interfaz de soporte desarrollado para Mesa de Ayuda, CIL y Referentes Informáticos. Incluye gestión de contraseñas, permisos de Unix, y accesos por usuario.

<sup>1581</sup> Módulo para administrar y asignar perfiles a usuarios de algunos sistemas web.

<sup>1582</sup> Plataforma para inteligencia empresarial. Incluye herramientas integradas para generar informes y minería de datos.

<sup>1583</sup> Generador de reportes.

<sup>1584</sup> Permite cargar dictámenes, emitir planillas de inspección y consultar bases de datos para determinar las zonas a intervenir.

<sup>1585</sup> Permite emitir títulos de sepulturas, panteones sociales, cambios de titularidad, cambio de domicilio de envío de tasa, carga y consulta de inhumados.

<sup>1586</sup> Sistema que controla el otorgamiento de las franquicias de transporte público.

<sup>1587</sup> Aplicación web de acceso público para registro de solicitudes de franquicias de universitarios y terciarios.

<sup>1588</sup> Sistema que permite la gestión integral de toda la información relacionada con los equipamientos y servicios de la ciudad. Asimismo posibilita el ingreso y seguimiento de órdenes de servicios y tareas asociadas al mantenimiento del equipamiento y servicios.

<sup>1589</sup> Subportal de contenido multimedial con acceso de visualización pública.

<sup>1590</sup> Permite gestionar y publicar contenidos multimediales para ser visualizados en el sitio oficial.

<sup>1591</sup> Subportal.

<sup>1592</sup> Subportal. Permite acceder a todos los trámites municipales y algunos no municipales. Es posible realizar diferentes búsquedas, obtener listados y efectuar trámites en línea.

<sup>1593</sup> Permite tener detalle de proyectos y mantener el seguimiento del mismo a través de sus distintos estados de avance.

<sup>1594</sup> Mantenimiento de los correos electrónicos de los referentes de secretarías y direcciones de la Municipalidad de Rosario.

<sup>1595</sup> Permite la actualización de publicidad agenda y contenidos del sitio oficial.

<sup>1596</sup> Permite gestionar contenidos de lugares.

<sup>1597</sup> Administración de eventos de Cultura enlazados al sitio oficial como agenda cultural.

<sup>1598</sup> Permite administrar el contenido de la estructura de Gobierno perteneciente al organigrama municipal.

<sup>1599</sup> Permite gestionar y publicar contenidos en diferentes idiomas.

gacetillas<sup>1600</sup>, Estadísticas de accesos al sitio web, Trámites en línea<sup>1601</sup>, Licitaciones<sup>1602</sup>, Estadísticas de trámites.

*Territorial.* Antenas<sup>1603</sup>, Circulación vial<sup>1604</sup>, Parcelas por propietario<sup>1605</sup>, Catastro<sup>1606</sup>, Consulta de información dominial<sup>1607</sup>, Catálogo de metadatos<sup>1608</sup>, Infomapa, Repositorio<sup>1609</sup>, Tramitación urbanística<sup>1610</sup>.

*Tribunal y Tránsito.* Corralón municipal<sup>1611</sup>, Agenda de turnos<sup>1612</sup>, Gestión de actas electrónicas móviles<sup>1613</sup>, Examen teórico<sup>1614</sup>, Tribunal<sup>1615</sup>, Servicios web<sup>1616</sup>, Gestión de actas de comprobación<sup>1617</sup>, Emisión de licencia<sup>1618</sup>, Interfaz APSV<sup>1619</sup>, Coren<sup>1620</sup>, Gestión de multas web<sup>1621</sup>, Renombrado de imágenes (SRI)<sup>1622</sup>, APSV – Consulta de licencias, no aptos e inhabilitados, Servicios web<sup>1623</sup>.

*Tributario.* SPV – Sistema recupero<sup>1624</sup>, Gravámenes especiales<sup>1625</sup>, SPV – Sistema CAV<sup>1626</sup>, SPI – Sistema de patentes<sup>1627</sup>, Indeterminados<sup>1628</sup>, Cobros judiciales<sup>1629</sup>, Débito automático<sup>1630</sup>, SIAT<sup>1631</sup>.

---

<sup>1600</sup> Permite administrar noticias que se cargan y publican en el sitio oficial, así como las gacetillas que son enviadas a los medios.

<sup>1601</sup> Permite gestionar contenidos del portal de trámites.

<sup>1602</sup> Permite gestionar los contenidos de licitaciones públicas y privadas que se publican en el sitio oficial.

<sup>1603</sup> Sistema de registro de antenas.

<sup>1604</sup> Gestión de sentidos circulatorios y señalizaciones.

<sup>1605</sup> Permite consultar información de las propiedades de una persona.

<sup>1606</sup> Permite gestionar la información parcelaria y dominial del catastro municipal.

<sup>1607</sup> Permite conocer datos del dominio de una propiedad.

<sup>1608</sup> Permite la creación y búsqueda de los metadatos de la información geográfica.

<sup>1609</sup> Repositorio de datos geográficos.

<sup>1610</sup> Seguimiento de trámites de la oficina de Tramitación Urbanística (LULA, Ficha Urbanística).

<sup>1611</sup> Permite gestionar los ingresos y egresos de vehículos al corralón municipal.

<sup>1612</sup> Sistema web para agenda de turnos para la licencia de conducir.

<sup>1613</sup> Sistema para el labrado de actas desde dispositivos electrónicos móviles.

<sup>1614</sup> Sistema para tomar los exámenes teóricos de la licencia de conducir.

<sup>1615</sup> Permite gestionar las infracciones al Código de Faltas Municipal incluyendo la carga de actas y el juzgamiento.

<sup>1616</sup> Interfaz para consulta de licencias de conducir, no aptos e inhabilitados de la Provincia.

<sup>1617</sup> Permite registrar las actas de comprobación desde su impresión hasta su rendición por parte de los inspectores.

<sup>1618</sup> Sistema para la emisión de la licencia de conducir.

<sup>1619</sup> Sistema que actualiza, en tiempo real, la base de licencias de conducir perteneciente a la Agencia provincial de Seguridad Vial.

<sup>1620</sup> Registración de transferencias, altas y bajas de dominios.

<sup>1621</sup> Este sistema permite consultar las actas de infracción por faltas de tránsito, asociadas a una patente, independientemente de quién cometió la infracción. Se pueden emitir informes de infracciones, imprimir y reimprimir recibos de pago.

<sup>1622</sup> Sistema de renombrado de imágenes para tribunal de faltas.

<sup>1623</sup> Paquete de servicios web de tribunal para interactuar con aplicaciones java internas, de proveedores, y captores de datos.

<sup>1624</sup> Sistema para el recupero de cuotas de amortización de vivienda.

- 
- <sup>1625</sup> Sistema de gravámenes especiales.
- <sup>1626</sup> Sistema para cuotas de amortización de vivienda.
- <sup>1627</sup> Sistema de patentes de la provincia.
- <sup>1628</sup> Permite gestionar los ingresos que no pudieron asentarse como pagos a las respectivas cuentas contributivas.
- <sup>1629</sup> Sistema de cobros judiciales.
- <sup>1630</sup> Permite gestionar la información de las cuentas tributarias que pagan a través de débito automático.
- <sup>1631</sup> Sistema Integral de Administración Tributaria.